الفائز

فى الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



فيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic.Net

مطابقاً لآخر تعديلات منهج وزارة التربية والتعليم

- شرح وافٍ بالصور لكل درس .
- أسئلة على كل درس مطابقة لآخر تعديلات منهج وزارة التربية والتعليم .
- أسئلة وردت فى امتحانات المحافظات على كل درس .
- واجب منزلى على كل درس .
- اختبارات مراجعة على ما سبق .
- أسئلة عامة على كل فصل .
- اختبارات الطلبة المتميزين .
- مراجعة ليلة الامتحان .
- امتحانات كافة المحافظات .
- تنصيب فيجوال بيسك دوت نت ٢٠٠٨ بالصور .
- إجابات نموذجية لكافة أسئلة الكتاب .



الصف الثالث الإعدادى

الفصل الدراسى الأول

إعداد فتحى أبو زيد

★ المحتــوى ★

الفصل الأول

حل المشكلات

Problem Solovinfg



الأهداف بعد الانتهاء من هذا الفصل يستطيع الطالب أن:

- يعرف المشكلة "Problem Definition" .
- يحدد مراحل حل المشكلة "Problem Solving Stages" .
- يكتب خطوات حل المشكلة ، الخوارزمية "Algorithm" .
- يرسم خريطة التدفق "Flow Chart" تعبر عن خطوات الحل.

الفائز



الفصل الأول

حل المشكلات

Problem Solovinfg

*** تمهيد:**

– قد يقابلك الكثير من المشكلات المتنوعة فى حياتك وبعضها يحدث يومياً وذلك من خلال أنشطة متنوعة تحتوى على الكثير من المشكلات.

المشكلة Problem

موقف يتطلب إيجاد حل له ، أى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين.



حل المشكلة Problem Solving

عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج.

على سبيل المثال : إعداد كعكة بمواصفات معينة

- **المعطيات** (المكونات) : الدقيق ، والبيض ، اللبن ، والذبد .. إلخ
- **الأنشطة أو الإجراءات** : يتم تنفيذ مجموعة من الإجراءات أو العمليات بخطوات محددة ومرتبة متتالية للحصول على الكعكة بشكل مناسب.

★ **لاحظ:** عند تنفيذ الخطوات بدون ترتيب (عشوائياً) أو عند إغفال أحد الخطوات فلن نصل إلى الهدف أو الناتج المطلوب.

عزيزى الطالب: نركز هنا على حل المشكلات باستخدام الكمبيوتر.

مراحل حل المشكلة Problem Solving Stages

* تمر مراحل حل المشكلات بعدة خطوات هى :

أولا تحديد المشكلة Problem Definition

- تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية .

ثانيا إعداد خطوات الحل الخوارزمية (Algorithm)

الخوارزمية "Algorithm" هى أحد الطرق التى تستخدم فى حل مشكلة من خلال مجموع من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً.

- بعد تعريف وتحليل المشكلة إلى مخرجات ومدخلات وإجراءات يتم إعداد خطة الحل على شكل سلسلة من الخطوات المتتالية يطلق عليها لفظ الخوارزمية "Algorithm".
- **لفظ خوارزمية** : نسبة لعالم الرياضيات مؤسس علم الجبر (محمد بن موسى الخوارزمى)
- **خطوات الحل (Algorithm)** : يتم تمثيل خطوات الحل بواسطة خرائط التدفق.

تعريف خرائط التدفق Flowchart هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة.

من مزايا خرائط التدفق

(١) تيسر قراءة وفهم المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله .

(٢) مفيدة فى شرح البرنامج للآخرين .

(٣) تساعد فى توثيق أفضل للبرامج وخصوصاً البرامج المعقدة .

ثالثا تصميم البرنامج على الكمبيوتر Program Design

لحل المشكلة بالكمبيوتر: بعد الإنتهاء من عمل خريطة التدفق (Flowchart) نقوم بترجمة خريطة التدفق باستخدام بإحدى لغات البرمجة .

رابعا اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه Program Testing

- أثناء كتابة البرنامج تقع أخطاء غير مقصودة مثل كتابة علامة الطرح بدلاً من علامة الجمع أو العكس ... إلخ ، ولكى نتمكن من اكتشاف تلك الأخطاء:
- يجب اختبار البرنامج بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التى نحصل عليها بالنتائج الفعلية . وبعد اكتشاف الأخطاء نقوم بتصحيحها .

خامسا توثيق البرنامج Program Documentation

- يقصد به كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل المشكلة من مدخلات ومخرجات وخطة الحل وخريطة التدفق المستخدمة ولغة البرمجة وتاريخ آخر تعديل للبرنامج والمشاركين فى عمل البرنامج للاحتفاظ به موثق لإمكانية الرجوع إليه فى أى وقت بهدف التصحيح أو عند التعديل فى البرنامج بواسطة أشخاص آخرين. (يعنى تدوين كل ما يتعلق بالبرنامج)

((فى الجدول التالى بعض رموز خرائط التدفق القياسية شائعة الاستخدام))

الرمـز		الوظيفـة	
شكل بيضاوى	⬭	البداية أو النهاية	(Terminal)
شكل متوازى	▱	الإدخال أو الإخراج	(Input / Output)
شكل مستطيل	▭	معالجة أو عملية	(Process)
شكل معين	◇	اتخاذ القرار	(Decision)
شكل الأسهم	⇆ ⇅	خطوط اتجاه	(Flow Lines)

خرائط التدفق البسيطة Simple Flowcharts

تدريب ١ ارسم خريطة تدفق لجمع عددين يتم إدخالهما وإظهار الناتج .

- **أولا: تعريف المشكلة :**

المخرجات : حاصل جمع عددين .

المدخلات : نفرض أسماء متغيرات تحمل القيم ، مثل :

نفرض أن العدد الأول هو A ، والعدد الثانى هو B ، ومجموع العددين هو C

المعالجة (الحل) : C = A + B حيث الناتج هو C

ثانيا : خطوات الحل	ثالثا : خريطة التدفق
(١) بداية (٢) إدخال العدد A والعدد B (٣) جمع العددين A و B بالمعادلة C=A+B ويكون الناتج هو C (٤) طباعة الناتج C (٥) نهاية	Start 1 Enter A and B 2 C = A + B 3 Output C 4 End 5

خطوات الحل وخريطة التدفق لجمع عددين

ملاحظات : عند رسم خريطة التدفق يجب مراعاة الآتى

(١) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية ( ) وتنتهى برمز النهاية ( ) .

(٢) يطلق على كل من **A** و **B** و **C** اسم متغير **Variable** .

اسم متغير **Variable**: هو مخزن فى ذاكرة الكمبيوتر يحتوى على قيمة متغيرة.

(٣) المعادلة: **C = A + B** تعنى جمع قيمة المتغير **A** وقيمة المتغير **B** ووضع (تخزين) الناتج فى المتغير **C** .

(٤) **شكل رقم ٢:** تم استخدام لفظ **Enter** للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات **A** و **B** داخل شكل متوازى الأضلاع ▱ ويمكن استخدام ألفاظ أخرى يؤدى نفس المعنى مثل **Input** أو **Read** أو **Get** أو **أدخل** .

(٥) **شكل رقم٣:** تم وضع معادلة الجمع داخل مستطيل ▭ حيث أنها تمثل عملية حسابية .

(٦) **شكل رقم٤:** تم استخدام لفظ **Output** للتعبير عن إخراج قيمة المتغير C داخل شكل متوازى الأضلاع ▱ ويمكن استخدام أى لفظ آخر يؤدى نفس المعنى مثل **Print** أو **اطبع** أو **اخرج** .

(٧) **خط الإتجاه** ↓ : يوضح ترتيب تدفق خطوات الحل .

تدريب ٢ ارسم خريطة تدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى $Y = 3X + 2$

- **أولا: تعريف المشكلة:** **المخرجات :** قيمة Y

المدخلات : X

المعالجة (الحل): حساب قيمة Y من المعادلة $Y = 3X + 2$

ثانيا: خطوات الحل	ثالثا: خريطة التدفق
(١) بداية	1 Start
(٢) إدخال قيمة المتغير X	2 Input X
(٣) حساب Y = 3 * X + 2	3 Y = 3 * X + 2
(٤) طباعة قيمة Y	4 Print Y
(٥) نهاية	5 End

خطوات الحل وخريطة التدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى

عزيزى الطالب تذكر أن:

* الطرف الأيسر فى أى معادلة يحتوى على **متغير واحد** هو ناتج (مخرج) المعادلة.
* الطرف الأيمن يمكن أن يحتوى على قيم مجردة أو تعبير **حسابى** وقد يحتوى على متغير أو أكثر (مدخلات).

أمثلة

الأيمن		الأيسر
A + B	=	C

الأيمن		الأيسر
3.14*R*R	=	Area

الأيمن		الأيسر
9	=	A

نشاط

- **نشاط (١):** اكتب خطوات الحل وارسم خريطة التدفق لحساب مساحة ومحيط مستطيل علماً بأن الطول L والعرض W .

مع العلم أن معادلة حساب المساحة هى : Area = L * W

، ومعادلة حساب المحيط هى : Perimeter = 2*(L+W)

عزيزى الطالب ، لاحظ : اسم المتغير يدل على محتوى المتغير .

* اسم المتغير Area يدل على قيمة المساحة .
* اسم المتغير Perimeter يدل على قيمة المحيط .

- **أولا: تعريف المشكلة:**

المخرجات : ....

المدخلات : ....

المعالجة (الحل): ....

ثانيا: خطوات الحل	ثالثا: خريطة التدفق
....	

- **نشاط (٢):** اكتب خطوات الحل ، وارسم خريطة التدفق لحساب مساحة الدائرة بمعلومية نصف القطر R .

- مع العلم أن معادلة حساب المساحة هى: Area = 3.14 * R * R

- **أولا: تعريف المشكلة:**

المخرجات : .... **المدخلات :** ....

المعالجة (الحل): ....

ثالثا: خريطة التدفق	**ثانيا: خطوات الحل**
	....

- **نشاط (٣):** اكتب خطوات الحل وارسم خريطة التدفق لحساب عدد السنوات بمعلومية عدد الشهور .

- **أولا: تعريف المشكلة:**

المخرجات : .... **المدخلات :** ....

المعالجة (الحل): ....

ثالثا: خريطة التدفق	**ثانيا: خطوات الحل**
	....

أسئلة الدرس

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

(١) الطرف الأيسر فى أى معادلة يحتوى على متغير واحد هو ناتج المعادلة. ( )

(٢) حل المشكلة هو تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة محددة. [الغربية] ( )

(٣) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل فى خرائط التدفق. [الشرقية] ( )

(٤) الطرف المعادلة الأيمن يمكن أن يحتوى على قيم مجردة أو تعبير حسابى. ( )

(٥) خرائط التدفق تتميز بأنها تيسر قراءة وفهم المشكلة. [المنوفية] ( )

(٦) إعداد خطوات الحل Algorithm هى آخر خطوات حل المشكلة. [دمياط] ( )

(٧) المشكلة هى موقف يتطلب إيجاد حل له ، أى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين. [البحيرة] ( )

(٨) أول مراحل حل المشكلة هى كتابة البرنامج على الكمبيوتر بإحدى لغات البرمجة. ( )

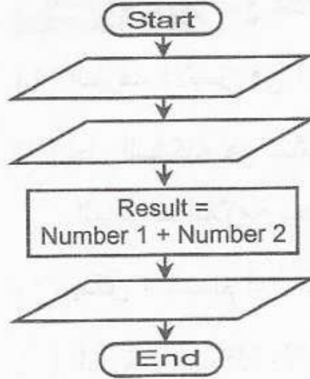
- السؤال الثانى: اختر من العمود (B) ما يناسبه فى العمود (A) :

	العمود (A)		العمود (B)
١	مرحلة توثيق البرنامج	(أ)	تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية.
٢	مرحلة إختبار البرنامج	(ب)	إعداد الحل على شكل سلسلة خطوات متتالية.
٣	مرحلة الخوارزمية	(ج)	يتم تسجيل كل خطوات حل المشكلة.
٤	مرحلة تصميم البرنامج على الكمبيوتر	(د)	بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التى نحصل عليها بالنتائج الفعلية
٥	مرحلة تحديد المشكلة	(هـ)	ترجمة خريطة التدفق باستخدام بإحدى لغات البرمجة.

- السؤال الثالث:

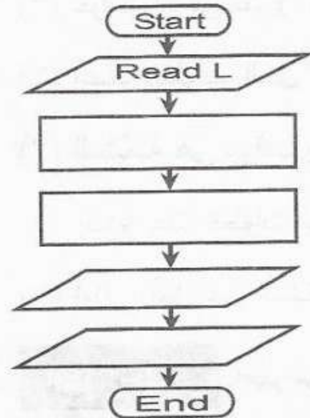
- اكتب خطوات الحل ثم أرسم خريطة التدفق لحساب مجموع ثلاثة أعداد A, B, C
علما بأن معادلة المجموع هى : S = A + B + C

- السؤال الرابع:



– اكتب خطوات الحل ثم أكمل خريطة التدفق المقابلة لحساب مجموع عددين وطباعة الناتج .
علما بأن العددين هما:
Number1, Number2

- السؤال الخامس:



– أكمل خريطة التدفق المقابلة لقراءة :
طول ضلع مربع L ثم إيجاد :
مساحة المربع VS ،
ومحيط المربع AS وطباعة الناتج .
علما بأن : VS = L * L
و AS = L * 4

- السؤال السادس:

– اكتب خطوات الحل ثم أرسم خريطة التدفق المقابلة لقراءة بعدى مستطيل :
الطول L والعرض W ، ثم إيجاد محيط المستطيل AR وطباعة الناتج .
علما بأن : AR = (L + W) * 2

- السؤال السابع:

– ارسم خريطة التدفق لقراءة طول قاعدة مثلث B وارتفاع المثلث H
ثم : إيجاد مساحة المثلث AT ، وطباعة الناتج . علما بأن : AT = B * H / 2

- السؤال الثامن:

– أرسم خريطة التدفق لقراءة طولا بعدى متوازى أضلاع : B , H
ثم إيجاد محيطه AP ، وطباعة الناتج علما بأن : AP = (B + H) * 2

أسئلة وردت بامتحانات المحافظات

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

(١) المشكلة هى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال عدة خطوات بترتيب معين . ( )

(٢) يتم رسم خرائط التدفق بأشكال هندسية قياسية معينة . [الغربية] ( )

(٣) الشكل ⬭ نكتب بداخله كلمة Output . [أسوان] ( )

(٤) خرائط التدفق يتم رسمها على الكمبيوتر فقط . [بور سعيد] ( )

(٥) يستخدم الشكل ◇ فى حالة سؤال له أكثر من بديل . [الأسكندرية] ( )

(٦) الخوارزمية هى سلسلة من الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة . ( )

(٧) الخوارزمية هى أول مراحل حل المشكلة . [الغربية] ( )

(٨) يستخدم الشكل ▱ فى إخراج البيانات ويكتب بداخله كلمة Print . ( )

- السؤال الثانى: أكمل الفراغات التالية :

(١) طريقة عرض خطوات حل مشكلة بأشكال هندسية قياسية تسمى .... [الشرقية]

(٢) الشكل .... يستخدم للتعبير عن البداية والنهاية . [الدقهلية]

(٣) للمعالجة نستخدم الشكل .... [قنا]

(٤) يستخدم الرمز .... فى خرائط التدفق للتعبير عن الإدخال والإخراج . [الشرقية]

- السؤال الثالث: رتب الخطوات التالية لحل مسألة أو مشكلة :

( ) توثيق البرنامج .

( ) اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء .

( ) إعداد خطوات الحل ، الخوارزمية [Algorithm] .

( ) تصميم البرنامج على الكمبيوتر باستخدام إحدى لغات البرمجة .

( ) تحديد المشكلة (تحديد المخرجات والمدخلات وعمليات المعالجة)

- السؤال الرابع: أرسم كل من الرموز التالية :

(١) الرمز الذى يدل على عملية المعالجة فى خرائط التدفق . [كفر الشيخ]

(٢) الرمز الذى يدل على : الإدخال والإخراج فى خرائط التدفق . [القليوبية]

(٣) الرمز الذى يدل على : القرار . [الدقهلية]

(٤) الرمز الذى يدل على : البداية والنهاية . [بنها]

الفائز واجب منزلى Home work كمبيوتر

*** السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى :**

(١) مرحلة يتم فيها ترجمة خرائط التدفق باستخدام إحدى لغات البرمجة . [المنوفية]

(٢) أول خطوة من مراحل حل مشكلة . [أسيوط]

(٣) كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما .

(٤) تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج .

*** السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :**

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها .... [دمياط]

(٢) يحتوى الطرف .... لأى معادلة على متغير واحد وهو ناتج (مخرج) المعادلة.

(٣) .... عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة .

(٤) مرحلة اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء تأتى بعدها مرحلة ....

(٥) موقف يتطلب إيجاد حل له يطلق عليه ....

(٦) إدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً للبرنامج يقصد به ....

*** السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام الخطأ:**

(١) خرائط التدفق أنها مفيدة فى شرح البرنامج لآخرين . [قنا] (   )

(٢) الخوارزمية هى هدف يتطلب إيجاد حل ، أى هدف مطلوب الوصول إليه . (   )

(٣) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . [الفيوم] (   )

(٤) خرائط التدفق تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . (   )

(٥) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق (   )

(٦) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية (⬭) وتنتهى برمز النهاية (⬭) . (   )

(٧) اسم متغير Variable هو مخزن فى ذاكرة الكمبيوتر يحتوى على قيمة متغيرة. (   )

*** السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها ....

(Problem – Problem Solving – Problem Definition – Algorithm)

(٢) خرائط التدفق تستخدم أشكال .... لتمثيل بيانات حل مشكلة ما . [قنا]

(عشوائية – قياسية – توضيحية – رسومية)

(٣) خرائط التدفق تيسر .... المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله.

(حل – قراءة – فهم – قراءة وفهم)

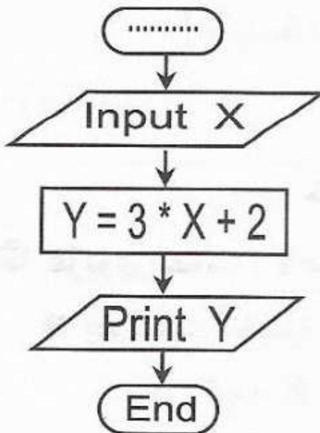
(٤) مرحلة التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها: [الجيزة]

(اختبار صحة البرنامج – تحديد المشكلة – توثيق البرنامج – الخوارزمية)

(٥) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها: [دمياط]

(المُشكلة – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج)

*** السؤال الخامس : ادرس خريطة التدفق التالية جيدا ثم اختر الإجابة المناسبة لكل عبارة من العبارات التالية :**



(١) التعبير المناسب لملأ النقط فى الخريطة ....

(Start – End – Flowlines)

(٢) لفظ فى الخريطة يؤد نفس معنى Output

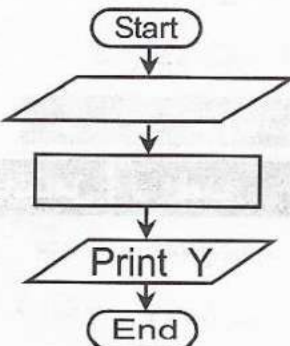
(لاشئ مما سبق – Print – Input)

(٣) رمز المستطيل بالخريطة يعبر عن ....

(عملية المعالجة – المخرجات – المدخلات)

*** السؤال السادس :**

أكمل رسم خريطة التدفق المقابلة لقراءة الفترة الزمنية بالأسابيع W وتحويلها إلى سنوات Y علما بأن (السنة = ٥٢ أسبوع) .



استخدام التفرع (اتخاذ القرار Decision) فى خرائط التدفق

* فى أحيان كثيرة يكون السؤال له إجابتين (نعم أو لا) .
* وحسب الإجابة على السؤال يتم التفرع إلى جزء محدد فى خريطة التدفق .

تدريب **ارسم خريطة تدفق لطباعة كلمة ناجح فى حالة أن تكون الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ٥٠ .**

- **أولا: تعريف المشكلة:**

المخرجات: طباعة كلمة (ناجح) ، **المدخلات:** الدرجة X

المعالجة (الحل): إذا كانت قيمة X أكبر من أو تساوى ٥٠ يطبع كلمة (ناجح).

ثانيا: خطوات الحل	ثالثا: خريطة التدفق
(١) بداية (٢) إدخال الدرجة X (٣) إذا كان X >= 50 إذن: (٣-١) طباعة ناجح (٤) نهاية	Start 1 Enter X 2 3 X >= 50 — Yes → 3-1 Print " ناجح " No End 4

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة كلمة (ناجح)

عزيزى الطالب / لاحظ: المثال السابق به حالة شرط واحدة فقط .

* يتم تنفيذ الخطوة رقم (٣-١) إذا كان الشرط صحيحاً
(يعنى قيمة X أكبر من أو تساوى ٥٠) ثم ينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٤) .
* أما إذا كان الشرط غير صحيحاً (يعنى قيمة X أصغر من ٥٠)
فلن يتم تنفيذ الخطوة رقم (٣-١) وينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٤) مباشرة .

معاملات المقارنات

المعامل	المعنى	المعامل	المعنى	المعامل	المعنى
=	تساوى	>	أكبر من	<	أصغر من
< >	لاتساوى	>=	أكبر من أو تساوى	<=	أصغر من أو تساوى

تدريب ارسم خريطة تدفق لطباعة حاصل قسمة عددين وإذا كان المقسوم عليه يساوى صفر يطبع "غير معرف".

- **أولا: تعريف المشكلة:**

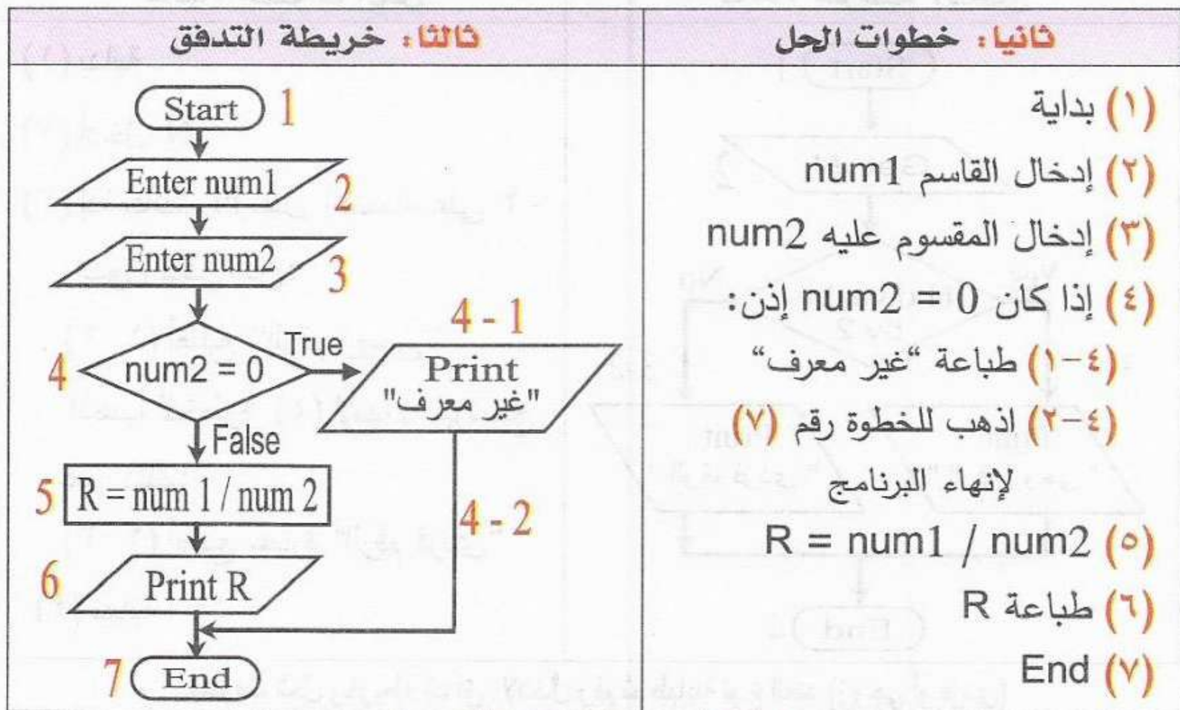
نفرض أن العدد القاسم = num1 ، و المقسوم عليه = num2

المخرجات : طباعة ناتج قسمة عددين R أو طباعة عبارة "غير معرف".

المدخلات : البسط (القاسم) num1 ، والمقام (المقسوم عليه) num2.

المعالجة (الحل) : إذا كانت قيمة المتغير num2 = 0 إذن أطبع "غير معرف".

إذا كانت قيمة المتغير num2 > 0 إذن أطبع ناتج القسمة R



ثانيا: خطوات الحل

(١) بداية
(٢) إدخال القاسم num1
(٣) إدخال المقسوم عليه num2
(٤) إذا كان num2 = 0 إذن:
(٤-١) طباعة "غير معرف"
(٤-٢) اذهب للخطوة رقم (٧) لإنهاء البرنامج
(٥) R = num1 / num2
(٦) طباعة R
(٧) End

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة حاصل قسمة عددين

لاحظ: المثال السابق:

- **فى الخطوة رقم (٤) شكل المعين:** إذا كان الشرط صحيحاً (قيمة المتغير num2 تساوى صفر) فيتم تنفيذ الخطوة رقم (٤-١) ويطبع عبارة "غير معرف" حسب قوانين الرياضيات ، ثم ينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٧) لإنهاء البرنامج ولمنع عملية القسمة.

- أما فى حالة عدم تحقق الشرط (قيمة المتغير num2 تختلف عن صفر) يتم تنفيذ الخطوة رقم (٥) ثم ينفذ الخطوة رقم (٦) ثم الخطوة رقم (٧) حسب تدفق العمليات فى خريطة التدفق . ولن يتم تنفيذ الخطوة (٤ -١) أو (٤ -٢).

تدريب ارسم خريطة تدفق لإدخال عدد ثم طباعة نوع هذا العدد(زوجى أو فردى)

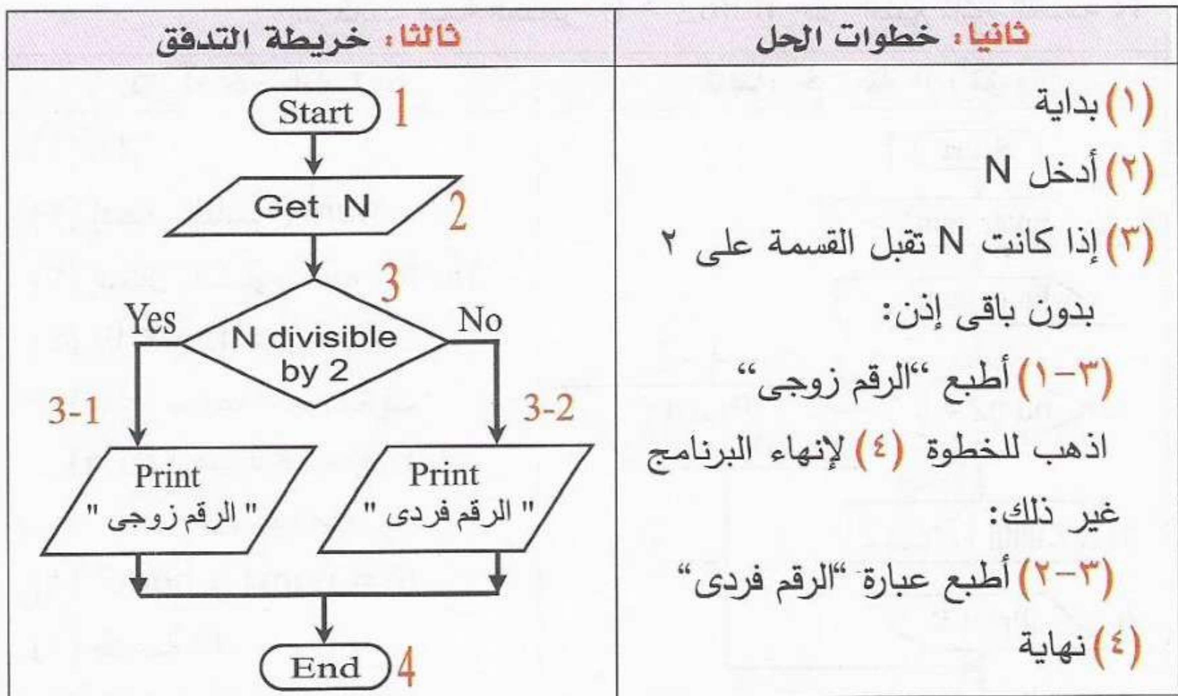
- **أولا: تعريف المشكلة:**

نفرض أن العدد = N

المخرجات: طباعة نوع العدد (زوجى أو فردى)

المدخلات: العدد N

المعالجة (الحل): يتم تحديد العدد زوجى إذا كان يقبل القسمة على ٢ بدون باقى ويكون العدد فردى إذا كان لا يقبل القسمة على ٢ بدون باقى .



ثانيا: خطوات الحل	ثالثا: خريطة التدفق
(١) بداية (٢) أدخل N (٣) إذا كانت N تقبل القسمة على ٢ بدون باقى إذن: (٣-١) أطبع "الرقم زوجى" اذهب للخطوة (٤) لإنهاء البرنامج غير ذلك: (٣-٢) أطبع عبارة "الرقم فردى" (٤) نهاية	

خطوات الحل وخريطة التدفق لإدخال رقم ثم طباعة نوع العدد (زوجى أو فردى)

عزيزى الطالب ، لاحظ: المثال السابق به حالتين للشرط :

- **فى الخطوة رقم (٣):** إذا كان الشرط صحيحاً (قيمة المتغير N تقبل القسمة على ٢ بدون باقى) يتم تنفيذ الخطوة رقم (٣-١) ثم ينتقل للخطوة رقم (٤) لإنهاء البرنامج .
- وإذا كان الشرط غير صحيح ، يتجاهل تنفيذ الخطوة رقم (٣-١) ويتم تنفيذ الخطوة رقم (٣-٢) ثم ينتقل للخطوة رقم (٤) لإنهاء البرنامج .

لاحظ: يستخدم شكل المعين ◇ فى حالة كان السؤال له أكثر من إجابة.
شكل المعين (المقارنة واتخاذ القرار) ◇ يخرج منه خطين اتجاه.

تدريب ارسم خريطة تدفق للحصول على درجة الحرارة ثم طباعة :

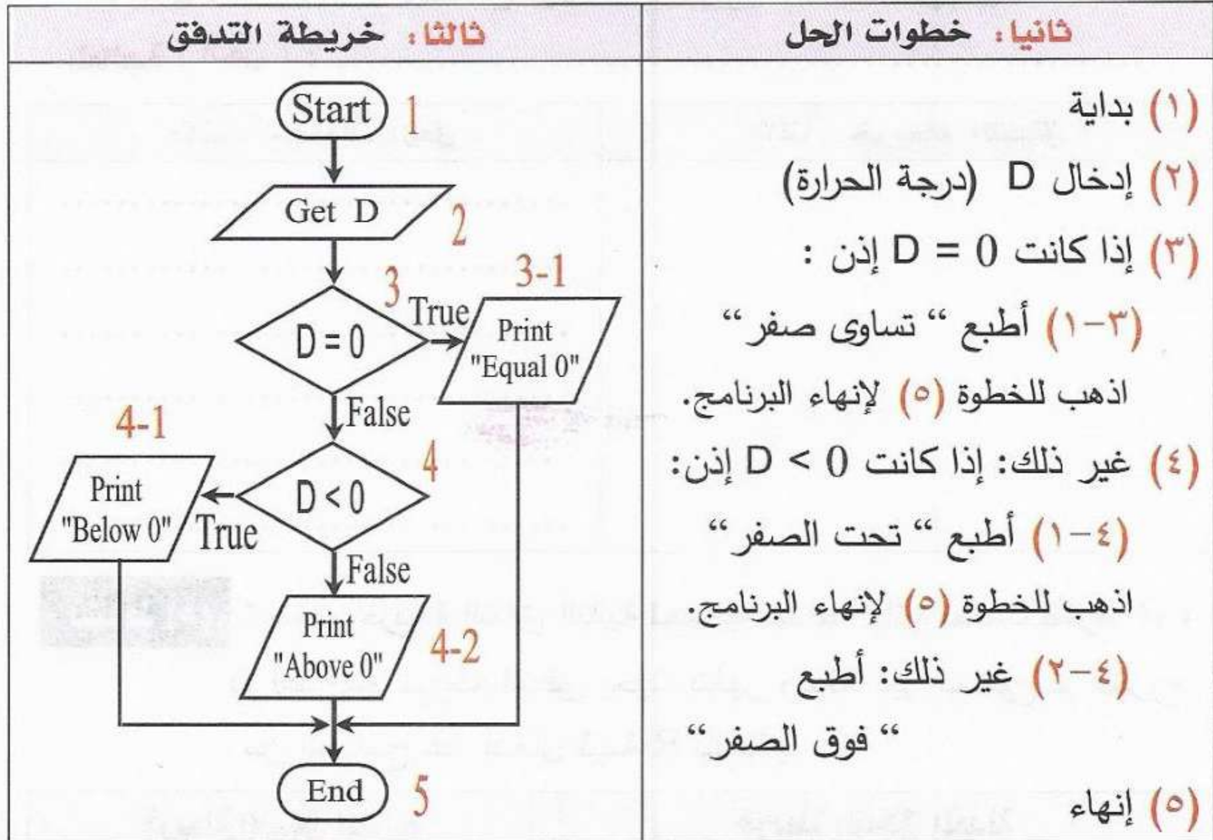
(أكبر من الصفر) أو (أقل من الصفر) أو (تساوى صفر).

- **أولا: تعريف المشكلة:**

المخرجات : طباعة **"أكبر من الصفر"** أو **"أقل من الصفر"** أو **"تساوى صفر"**.

المدخلات : درجة الحرارة المئوية D .

المعالجة (الحل): مقارنة درجة الحرارة (قيمة المتغير D) بالصفر .



ثانيا : خطوات الحل	ثالثا : خريطة التدفق
(١) بداية (٢) إدخال D (درجة الحرارة) (٣) إذا كانت D = 0 إذن : (٣-١) أطبع " تساوى صفر" اذهب للخطوة (٥) لإنهاء البرنامج. (٤) غير ذلك: إذا كانت D < 0 إذن: (٤-١) أطبع " تحت الصفر" اذهب للخطوة (٥) لإنهاء البرنامج. (٤-٢) غير ذلك: أطبع " فوق الصفر" (٥) إنهاء	

خطوات الحل وخريطة التدفق للحصول على درجة الحرارة

- **لاحظ :** فى الخطوة رقم (٣) إذا كان الشرط صحيح "True" فيتم تنفيذ الخطوة رقم (٣-١) ثم ينفذ الخطوة رقم (٥) وينتهى البرنامج ، أما إذا كان الشرط خطأ "False" فيذهب للخطوة رقم (٤) ويقيم الشرط ، إذا كان الشرط صحيح "True" فيتم تنفيذ الخطوة رقم (٤-١) ثم ينفذ الخطوة رقم (٥) وينتهى البرنامج ، أما إذا كان الشرط خطأ "False" فيذهب لتنفيذ الخطوة رقم (٤-٢) ثم ينفذ الخطوة (٥) وينتهى البرنامج .

- **عزيزى الطالب ، لاحظ:** مدلول كل رمز من رموز خرائط التدفق ثابت لا يتغير .

نشاط

- **نشاط (٤):** اكتب خطوات الحل، وارسم خريطة تدفق لإدخال عددين مختلفين ثم طباعة " **العدد الأكبر هو ؟** " و " **العدد الأصغر هو ؟** ".

- **أولا: تعريف المشكلة:**

المخرجات: طباعة عبارتين: " العدد الأكبر هو؟ " و " العدد الأصغر هو؟ "

المدخلات: X , Y ، **لاحظ** أن قيمة X لا تساوى (تختلف عن) قيمة Y .

المعالجة (الحل) : ....

ثانيا: خطوات الحل	ثالثا: خريطة التدفق
....	
....	
....	
....	
....	
....	

- **نشاط (٥):** تستخدم خريطة التدفق التالية لحساب مساحة دائرة نصف قطرها R ، ثم أعد رسم خريطة التدفق بحيث تظهر رسالة غير مسموح ثم الخروج من البرنامج عند إدخال قيمة R بالسالب .

خريطة التدفق الحالية	خريطة التدفق المعدلة
Start → Input R → A = 3.14 * R * R → Print A → End	

خريطة التدفق حساب مساحة دائرة

الفائز — Home work واجب منزلى — كمبيوتر

*** السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :**

(١) ...... هى أحد الأساليب المستخدمة فى حل مشكلة من خلال مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً . [المنوفية]

(٢) .... عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .

(٣) رمز المستطيل ▭ فى خريطة التدفق يعبر عن ....

(٤) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها ....

(٥) إدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً للبرنامج يقصد به ....

*** السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام الخطأ:**

(١) الخوارزمية هى هدف يتطلب إيجاد حل ، أى هدف مطلوب الوصول إليه . ( )

(٢) المتغير هو مخزن فى الذاكرة يحتوى على قيمة . ( )

(٣) تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات الحسابية أو المنطقية هو أول مراحل حل المشكلة . ( )

(٤) من مزايا خرائط التدفق أنها مفيدة فى شرح البرنامج لآخرين . [قنا] ( )

(٥) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . [الفيوم] ( )

(٦) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما ( )

(٧) يحتوى الطرف الأيسر لأى معادلة على رقم واحد فقط . [المنوفية] ( )

(٨) خرائط التدفق تستخدم أشكالاً قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما. ( )

(٩) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ( )

(١٠) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . ( )

*** السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) طريقة عرض خطوات حل مشكلة بأشكال هندسية تسمى .... [الوادى الجديد]

(Interface – Algorithm – Problem Solving – Flowchart)

(٢) من مزايا خرائط التدفق تيسر .... المشكلة . (قراءة – فهم – كل ما سبق)

(٣) عملية التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها .... [الجيزة]

(اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – تحديد المشكلة – الخوارزمية)

(٤) يستخدم الشكل .... لتمثيل عملية اتخاذ القرار فى خرائط التدفق . [البحيرة]

(معين – متوازي أضلاع – شكل بيضاوي – مستطيل)

(٥) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها: [دمياط]

(المشكلة – حل المشكلة – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج)

(٦) يستخدم الشكل .... لتمثيل عملية معالجة فى خرائط التدفق .

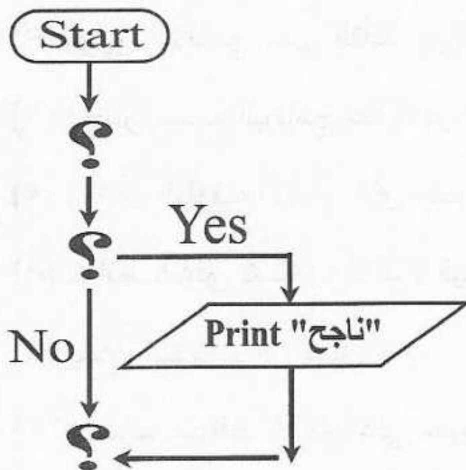
(متوازي أضلاع – شكل بيضاوي – مستطيل – معين)

(٧) الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها .... (تحديد المشكلة – المشكلة – الخوارزمية – حل المشكلة)

(٨) يطلق على كل من A و B و C اسم ....

(متغير – Variable – متغير Variable – لاشئ مما سبق)

*** السؤال الرابع: أكمل خريطة التدفق وذلك لطباعة كلمة ناجح فى حالة أن تكون الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ٥٠**



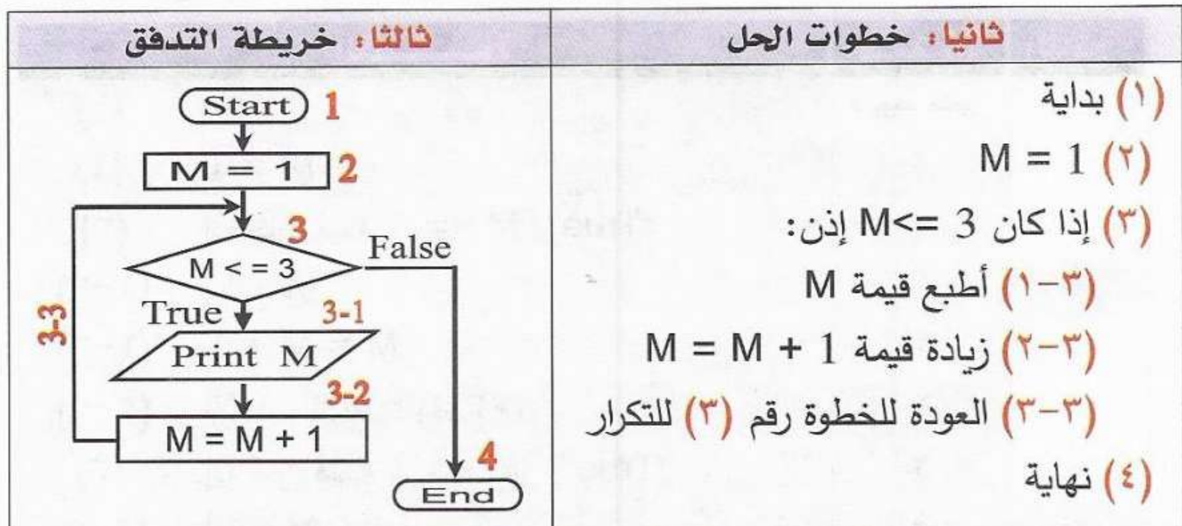
استخدام الحلقات التكرارية فى خرائط التدفق (Loop)

تدريب ارسم خريطة تدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣ .

- **أولا : تعريف المشكلة :**

المخرجات : طباعة الأعداد من ١ إلى ٣ ، **المدخلات :** العدد M

المعالجة (الحل): طباعة العدد M الذى مقداره = ١ ، ثم زيادته بمقدار ١ ثم الطباعة حتى تصبح قيمة M أكبر من ٣ .

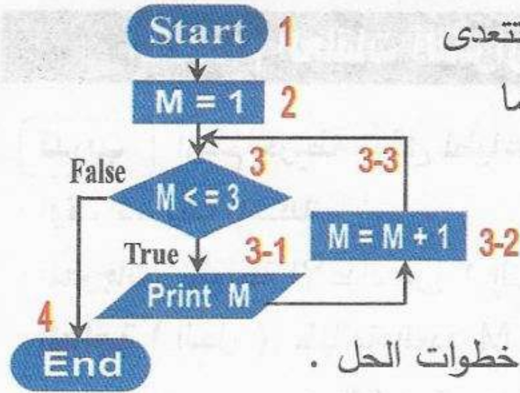


ثانيا : خطوات الحل	ثالثا : خريطة التدفق
(١) بداية (٢) M = 1 (٣) إذا كان M<= 3 إذن: (٣-١) أطبع قيمة M (٣-٢) زيادة قيمة M = M + 1 (٣-٣) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار (٤) نهاية	

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣

لاحظ : فى الخطوة رقم (٣) يتم تقييم الشرط ، فإذا كانت قيمة الشرط صحيحة "True" يعنى قيمة M أقل من أو تساوى ٣ فيتم تنفيذ الخطوة رقم (٣-١) ثم ينفذ الخطوة التالية لها رقم (٣-٢) ويضيف واحد إلى قيمة M ، ثم ينفذ الخطوة (٣-٣) ويعود ليقيم الشرط مرة ثانية فى الخطوة رقم (٣) فإذا كانت قيمة الشرط مازالت صحيحة "True" ينفذ الخطوات التى تتبع True .. وهكذا حتى تصبح قيمة الشرط خطأ "False" يعنى تصبح قيمة M أكبر من ٣ فإنه يذهب لتنفيذ الخطوة رقم (٤)

* يصبح الشرط خطأ "False" إذا كانت قيمة M تساوى ٤ ، يعنى M > 3
* **المتغير M يسمى Counter** يعنى عداد يتسبب فى تكرار تنفيذ الخطوات (٣-١) ، (٣-٢) ، (٣-٣) عدد محدد من المرات (٣ مرات).
* **فى المثال :** عدد مرات التكرار معروف مسبقاً.



عزيزى الطالب لاحظ : طالما أن قيمة M لم تتعدى القيمة ٣ سيظل يطبع البرنامج قيمة M وعندما تصبح M=4 يقوم بالذهاب للخطوة (٤)

- الشكل المقابل هو خريطة التدفق السابقة ولكن بشكل مختلف وهذا يعنى أن العبرة ليست بشكل خريطة التدفق لكن العبرة بترتيب خطوات الحل .

يمكن تتبع سير خطوات الحل بالترتيب التالى :

الخطـــــوة		قيمة M	الناتج
(١)	بداية	لا يوجد متغير	
(٢)	M = 1	١	
(٣)	إذا كان قيمة M <= 3 "True"	١	
(٣-١)	أطبع M	١	١
(٣-٢)	M = M + 1	٢	
(٣-٣)	الذهاب للخطوة رقم (٣)	٢	
(٣)	إذا كان قيمة M <= 3 "True"	٢	
(٣-١)	أطبع M	٢	٢
(٣-٢)	M = M + 1	٣	
(٣-٣)	الذهاب للخطوة رقم (٣)	٣	
(٣)	إذا كان قيمة M <= 3 "True"	٣	
(٣-١)	أطبع M	٣	٣
(٣-٢)	M = M + 1	٤	
(٣-٣)	الذهاب للخطوة رقم (٣)	٤	
(٣)	إذا كان قيمة M <= 3 "False"	٤	
(٤)	نهاية	٤	

* ما عدد مرات تنفيذ محتوى الحلقة التكرارية ؟ ....
* ما قيمة M عند انتهاء الحلقة التكرارية ؟ ....

لاحظ عزيزى الطالب يصبح الشرط خطأ False عندما تكون قيمة M تساوى ٤ .

تدريب تعديل خريطة التدفق السابقة لطباعة ناتج جدول ضرب ٣ :

- **أولا: تعريف المشكلة:**

المخرجات : طباعة جدول ضرب ٣ .

المدخلات : المتغير **j** وقيمته المبدئية تساوى واحد (**j = 1**) .

المعالجة (الحل): طباعة العدد **j** مضروب فى ٣ ثم زيادة قيمة **j** واحد **(j + 1)** ثم الطباعة وهكذا حتى تصل قيمة **j** إلى أكبر من ١٢ فينتهى التكرار .

ثالثا: خريطة التدفق	ثانيا: خطوات الحل
Start 1 j = 1 2 j < = 12 3 False / True Print j * 3 3-1 j = j + 1 3-2 3-3 End 4	(١) بداية (٢) J = 1 (٣) إذا كان j <= 12 إذن: (٣-١) طباعة j * 3 (٣-٢) زيادة قيمة j = j + 1 (٣-٣) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار (٤) إنهاء

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة جدول ضرب ٣

س : قارن هذه الخريطة مع خريطة التدفق فى التدريب السابق ، ما هى الاختلافات ؟

الفائز **نشاط** كمبيوتر

- **نشاط (٦):** تتبع قيم المتغير (**j**) وقيمة ما يطبع عند تنفيذ كل خطوة بالتدريب السابق

س: ما هى قيمة المتغير (**j**) بعد أن يصبح الشرط غير صحيح وتنتهى الحلقة التكرارية ؟

ج: قيم **j** هى :..

- نشاط (٧): قم بتعديل اللازم بخريطة التدفق فى التدريب السابق حتى يمكن إدخال أى رقم جدول ضرب مطلوب بدلاً من طباعة جدول (٣) دائماً .

خطوات الحل	خريطة التدفق
(١) بداية (٢) أدخل N (٣) J = 1 (٤) إذا كان j <= 12 إذن: (٤-١) طباعة j * N (٤-٢) زيادة قيمة j = j + 1 (٤-٣) العودة للخطوة رقم (٤) للتكرار (٥) إنهاء	

خطوات الحل لطباعة جدول الضرب لأى عدد مدخل

- نشاط (٨): اكتب خطوات الحل ، وارسم خريطة تدفق لطباعة الأعداد الزوجية فى الأعداد من (١) إلى (١٠)

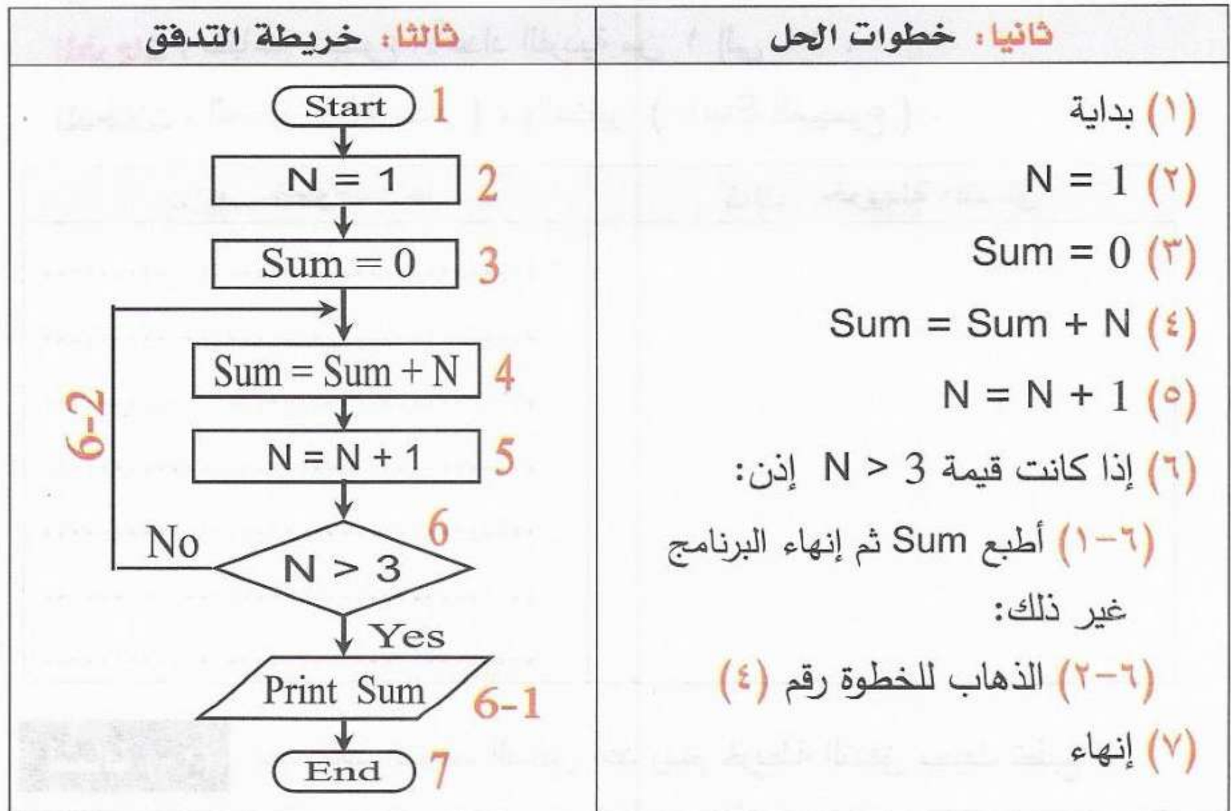
خطوات الحل	خريطة التدفق
....	

تدريب طباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ إلى ٣ .

- **أولا : تعريف المشكلة:**

المخرجات : طباعة مجموع الأعداد من ١ إلى ٣ .

المدخلات : المتغير N عداد ، والمتغير Sum للمجموع .



ثانيا : خطوات الحل	ثالثا : خريطة التدفق
(١) بداية (٢) N = 1 (٣) Sum = 0 (٤) Sum = Sum + N (٥) N = N + 1 (٦) إذا كانت قيمة N > 3 إذن: (٦-١) أطبع Sum ثم إنهاء البرنامج غير ذلك: (٦-٢) الذهاب للخطوة رقم (٤) (٧) إنهاء	

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة مجموع الأعداد من ١ إلى ٣

- **تتبع قيم المتغيرات كالتالى:**

1	2	3	4
N = 1 Sum= 0+1	N = 1+1 Sum=1+2	N = 2+1 Sum= 3+3	N = 3+1

- **عزيزى الطالب / لاحظ:**

– يستخدم المتغير N كعداد . ويستخدم المتغير Sum للتجميع .

✸ قيمة Sum بعد انتهاء مرات التكرار هى (٦) وعدد مرات التكرار هو (٣ مرات)

الفائز **نشاط** كمبيوتر

- نشاط (٩): أعد رسم خريطة التدفق بالتدريب السابق بعد تعديلها بحيث تطبع مجموع الأعداد الفردية للمدى من ١ إلى ١٠ .

- أولا: تعريف المشكلة:

المخرجات: طباعة مجموع الأعداد الفردية من ١ **إلى** ١٠ .

المدخلات: المتغير (N عداد) ، والمتغير (Sum للمجموع) .

ثانيا: خطوات الحل	ثالثا: خريطة التدفق
....	
....	
....	
....	
....	
....	
....	

- نشاط (١٠): بعد تنفيذ النشاط السابق أعد رسم خريطة التدفق بحيث تطبع مجموع الأعداد الزوجية بدلاً من الأعداد الفردية .

خطوات الحل	خريطة التدفق
....	
....	
....	
....	
....	
....	
....	

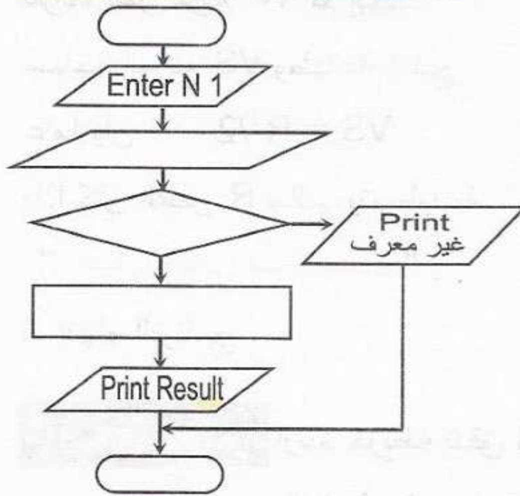
أسئلة الدرس

الفائز — كمبيوتر

- السؤال الأول:

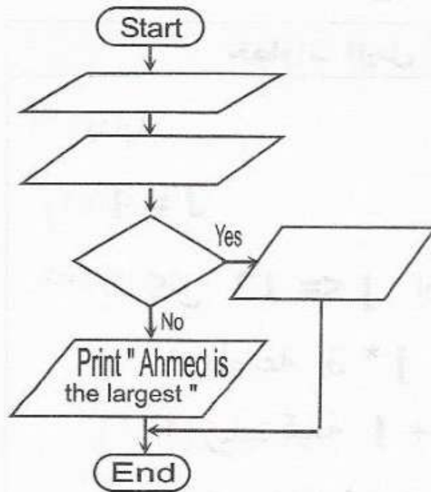
أكمل خريطة التدفق المقابلة لقسمة عددين وطباعة ناتج القسمة ، وإذا كان العدد الثانى المقسوم عليه صفراً يتم طباعة ("غير معرف ") ثم إنهاء البرنامج .

ملحوظة / المدخلات : N1 , N2



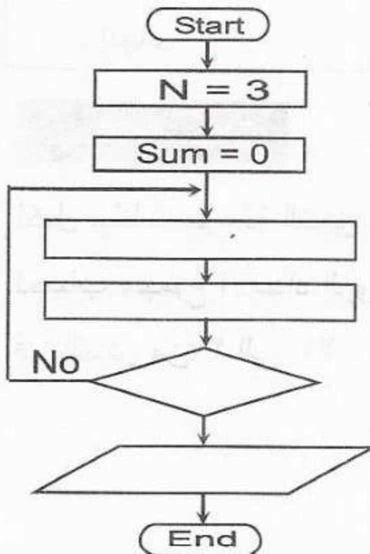
- السؤال الثانى:

أكمل خريطة التدفق المقابلة لتبين قراءة درجات (Kenzy و Ahmed) فى مادة الكمبيوتر . وطباعة اسم صاحب أكبر درجة .



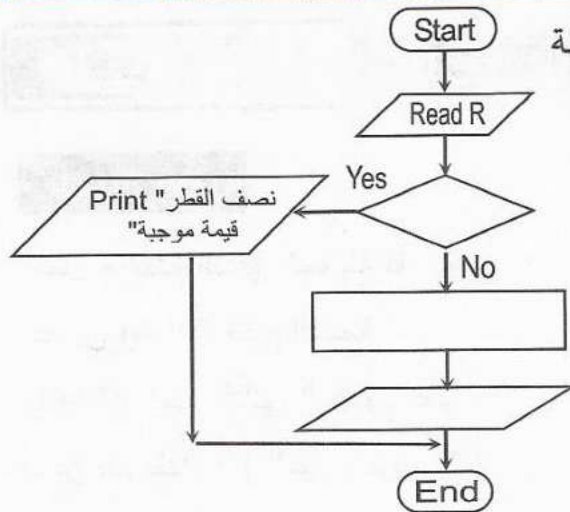
- السؤال الثالث:

اكتب خطوات الحل ثم أكمل خريطة تدفق المقابلة لحساب مجموع الأعداد من ٣ إلى ٩ وطباعة الناتج .



- **السؤال الرابع:** أكمل خريطة التدفق المقابلة لقراءة قطر مربع R ثم إيجاد مساحة المربع VS وطباعة الناتج علماً بأن : $VS = R^2/2$

وإذا كان القطر R سالب يتم طباعة " نصف القطر قيمة موجبة " ثم إنهاء البرنامج .

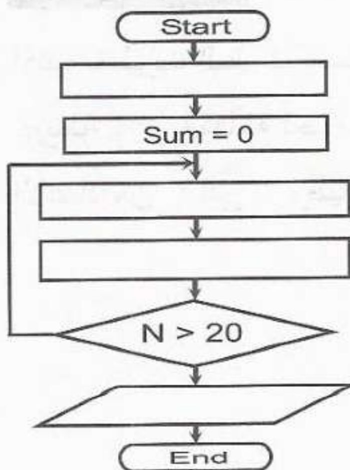


- **السؤال الخامس:** ارسم خريطة تدفق لطباعة ناتج جدول ضرب ٣ مستعيناً بخطوات الحل فى الجدول التالى .

خريطة التدفق	خطوات الحل
	(١) بداية (٢) J = 1 (٣) إذا كان j <= 12 إذن: (٣-١) طباعة j * 3 (٣-٢) زيادة قيمة j = j + 1 (٣-٣) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار (٤) إنهاء

- **السؤال السادس:**

أكمل بيانات خريطة التدفق المقابلة لحساب مجموع الأعداد الزوجية فى المدى من ٣ إلى ٢٠ .



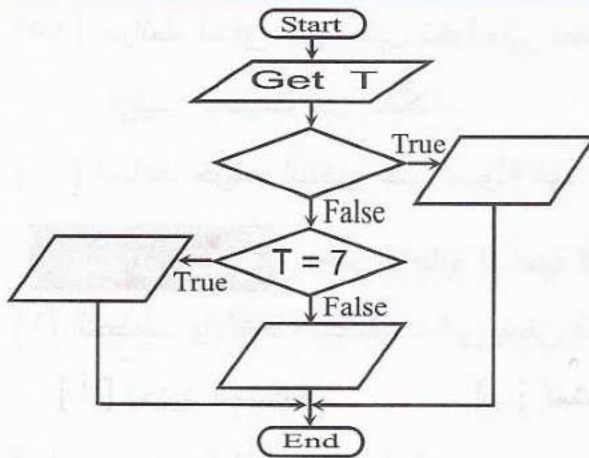
- السؤال السابع :

أكمل خريطة التدفق المقابلة للحصول على توقيت الدراسة (من ٦ : ٨) (متغير الزمن T) ثم طباعة :

إذا كانت (٦) " لغة إنجليزية "

إذا كانت (٧) " كمبيوتر "

إذا كانت (٨) " رياضيات "



أسئلة الوزارة

- السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

(١) خرائط التدفق تستخدم أشكال قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما . ( )

(٢) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق. ( )

(٣) يستخدم الرمز ⬭ للتعبير عن الطرفيات أو البداية والنهاية فى خريطة التدفق. ( )

(٤) يستخدم رمز المستطيل ▭ ليعبر عن عملية إدخال بيانات . ( )

(٥) يستخدم الشكل ◇ لتمثيل عملية إتخاذ القرار فى خرائط التدفق . ( )

(٦) المشكلة تعنى هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه . ( )

(٧) إعداد كوب من الشاى يعتبر مثالاً لمشكلة . ( )

(٨) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج . ( )

(٩) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة. ( )

(١٠) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما. ( )

(١١) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )

(١٢) الخوارزمية "Algorithm" عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة . ( )

(١٣) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما . ( )

(١٤) اختبار صحة البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء. ( )

(١٥) خرائط التدفق هى تمثيل تخطيطى يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة. ( )

(١٦) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج. ( )

- السؤال الثانى: أختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلى :

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها:

[أ] تحديد المشكلة . [ب] المشكلة . [ج] حل المشكلة.

(٢) عند رسم خرائط التدفق نستخدم :

[أ] أشكالاً قياسية وخطوط . [ب] جميع الرموز الهندسية [ج] شكل هندسى واحد.

(٣) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها :

[أ] المشكلة . [ب] الخوارزمية . [ج] اختبار صحة البرنامج

(٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها:

[أ] اختبار صحة البرنامج . [ب] توثيق البرنامج . [ج] الخوارزمية .

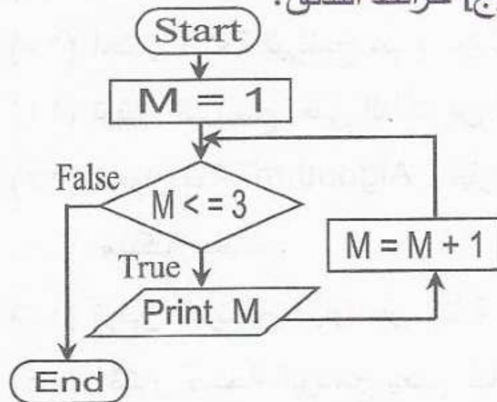
(٥) كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها :

[أ] توثيق البرنامج . [ب] اختبار صحة البرنامج [ج] خرائط التدفق .

(٦) يتضمن أسلوب حل المشكلات العديد من المصطلحات المُعبر عن (إعداد كوب من العصير) هو: [أ] خريطة التدفق . [ب] الخوارزمية . [ج] مشكلة .

(٧) يتضمن أسلوب حل المشكلات العديد من المصطلحات والمصطلح المُعبر عن مسألة رياضية هو: [أ] الخوارزمية . [ب] مشكلة . [ج] تصميم البرنامج على الكمبيوتر.

(٨) تمثيل تخطيطى يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة ، نطلق عليها : [أ] مشكلة . [ب] الخوارزمية. [ج] خرائط التدفق.



(٩) فى خريطة التدفق :

عدد مرات التكرار (طباعة قيمة M) هو :

[أ] ٢ [ب] ٣ [ج] ٤

(١٠) فى خريطة التدفق بالسؤال السابق قيمة M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى :

[أ] ٢ [ب] ٣ [ج] ٤

أسئلة عامة على الفصل

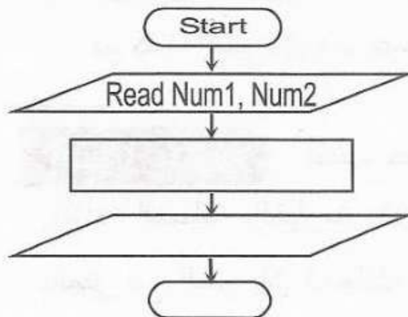
- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

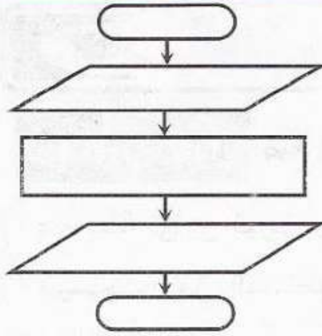
(١) مرحلة توثيق البرنامج هى أول مراحل حل المشكلة . ( )
(٢) يستخدم رمز المستطيل ▭ لعمليات المعالجة . ( )
(٣) يستخدم الشكل ▱ فى خريطة التدفق لتمثل عملية اتخاذ القرار. ( )
(٤) آخر خطوات حل المشكلة هى إختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء. ( )
(٥) خرائط التدفق مهمة جداً فى توثيق البرامج خاصة البرامج المعقدة . ( )
(٦) الرمز الطرفى "Terminal" يدل على عمليات الإدخال والإخراج . ( )
(٧) يستخدم الشكل البيضاوى ⬭ فى عملية المعالجة . ( )
(٨) يستخدم أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق . ( )

- السؤال الثانى: أكمل الجمل التالية :

(١) يستخدم شكل .... فى خرائط التدفق لاتخاذ القرار أو للمقارنة بين قيمتين .
(٢) .... هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة .
(٣) .... هى مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً والتى يتم تنفيذها للوصول إلى هدف معين بناءً على معطيات محددة .
(٤) أسماء البيانات فى ذاكرة الكمبيوتر تسمى ....
(٥) ...... يقصد به كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل المشكلة من مدخلات ومخرجات وخطة الحل وخريطة التدفق المستخدمة ولغة البرمجة للرجوع إليه عند تطوير البرنامج.
(٦) فى خريطة التدفق نستخدم الشكل .... للتعبير عن البداية أو النهاية .
(٧) .... هو الوصول إلى هدف محدد أو ناتج مطلوب من خلال خطوات وأنشطة متتابعة ومعطيات محددة

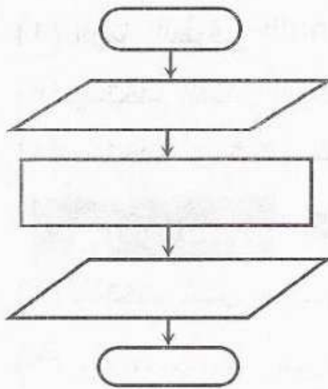
- السؤال الثالث: أكتب خطوات الحل وأكمل خريطة التدفق المقابلة لجمع عددين هما : Num1 ، Num2 وطباعة الناتج .





- السؤال الرابع: أكمل خريطة التدفق وذلك لقراءة بعدى مستطيل : الطول L والعرض W ثم إيجاد مساحة المستطيل AR وطباعة الناتج

علماً بأن: AR = L* W

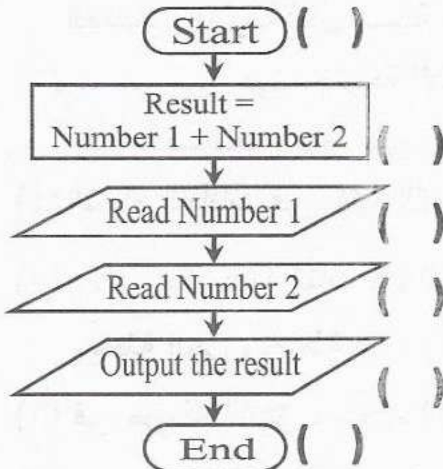


- السؤال الخامس: ارسم خريطة التدفق لقراءة أطوال أضلاع مثلث: B,C,D ثم إيجاد محيط المثلث AT وطباعة الناتج :

علماً بأن المعادلة هى: AT = B + C + D

- السؤال السادس: أكتب داخل كل رمز من خريطة تدفق ما يناسبه من الأوامر التالية:

- Print Y　　- Y = 3 * X * 2
- End　　- Input X
- Start



- السؤال السابع:

قم بتصحيح خريطة التدفق المقابلة .

بكتابة أرقام الأشكال مرتبة تصاعديا .

- السؤال الثامن: أكتب خطوات الحل وارسم خريطة التدفق لقراءة عمرى Karimh و Nahed ،

ثم كتابة اسم أكبرهما عمراً .

- السؤال التاسع: أكتب خطوات الحل وارسم خريطة تدفق لقراءة المسافة بالكيلومتر ثم تحويلها إلى ما يقابلها بالمتر مع العلم بأن المعادلة هى : M = K / (1000)

الفائز — أسئلة وردت بامتحانات المحافظات — كمبيوتر

- السؤال الأول: **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :**

(١) نستخدم متغير واحد فى رسم خريطة التدفق لإدخال عددين وحساب ناتج جمعهما ( )

(٢) رمز المستطيل فى خرائط التدفق يعبر عن عملية معالجة واحدة أو أكثر. [سوهاج] ( )

(٣) الخوارزمية Algorithm هى تمثيل تخطيطى يرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة محددة . ( )

(٤) الصيغة الآتية: M = N + O تمثل M متغير . [السويس] ( )

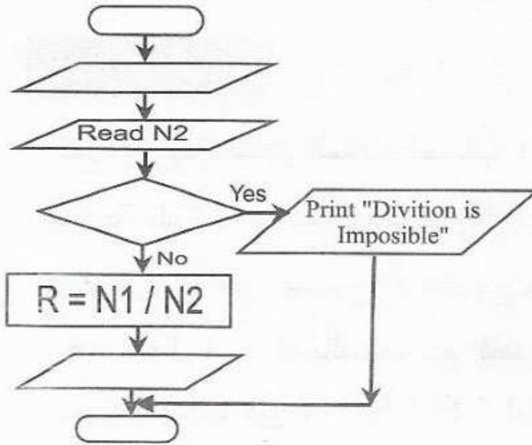
(٥) الخوارزمية (Algorithm) هى أول مراحل حل المشكلة . [أسيوط] ( )

(٦) يتم وضع معادلة الجمع داخل شكل المعين فى خريطة التدفق . [الغربية] ( )

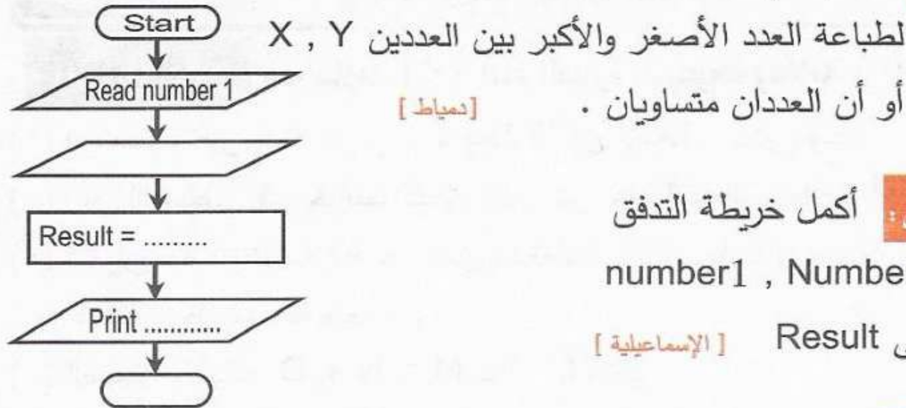
- السؤال الثانى: **ارسم خريطة التدفق المناسبة لخطوات الحل التالية :** [المنوفية]

(١) بداية (٢) N = 10 Sum = 0 (٣) Sum = Sum + N N = N + 1 (٤) Is N > 20 (٤- ١) Print Sum غير ذلك : (٥) اذهب للخطوة رقم (٣) (٦) نهاية	

- السؤال الثالث: أكمل خريطة التدفق المقابلة لقراءة رقمين (N1 , N2) ثم قسمتهما ، وإظهار الناتج (R) .



- السؤال الرابع: ارسم خريطة التدفق اللازمة
لطباعة العدد الأصغر والأكبر بين العددين X , Y
أو أن العددان متساويان . [دمياط]



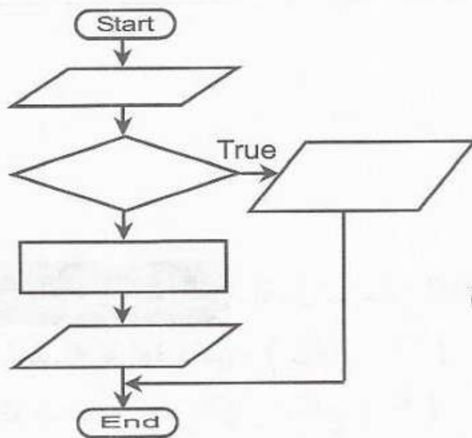
- السؤال الخامس: أكمل خريطة التدفق
لجمع عددين number1 , Number2
وإظهار الناتج فى Result [الإسماعيلية]

- السؤال السادس: أكمل رسم خريطة التدفق لخطوات الحل بالجدول حتى يمكن إدخال رقم جدول الضرب المطلوب : [القاهرة]

خطوات الحل	خريطة التدفق
(١) البداية (٢) أدخل N (٣) J = 1 (٤) إذا كان J <= 12 إذن: (٤ - ١) طباعة j * N (٤ - ٢) j = j + 1 (٤ - ٣) اذهب للخطوة رقم ٤ (٥) النهاية	Start j = 1 Print j * N End

- السؤال السابع: [بنى سويف]

أكمل خريطة التدفق المقابلة لحساب :
مساحة دائرة (A) نصف قطرها (R) بحيث
تظهر رسالة غير مسموح ثم الخروج من البرنامج
عند إدخال قيمة R بالسالب مع العلم بأن :
مساحة الدائرة هى : A = 3.14 * R * R



اختبار مراجعة على ما سبق

الفائز — كمبيوتر

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

(١) كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها توثيق البرنامج. ( )
(٢) يستخدم شكل المستطيل ▭ للإدخال أو الإخراج . ( )
(٣) نستخدم لفظ Print أو لفظ Output للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات . ( )
(٤) يتم كتابة كل خطوات حل المشكلة واسم المبرمج فى مرحلة تحديد المشكلة . ( )
(٥) خريطة التدفق توضح للمبرمج ما يجب عمله وتسهل له كتابة البرنامج . ( )
(٦) الصيغة C=A+B تكتب داخل الشكل ▱ . ( )
(٧) تعتبر خريطة التدفق من الأدوات الهامة لتوثيق البرنامج . ( )
(٨) المشكلة هى هدف مطلوب الوصول إليه . ( )
(٩) إعداد خطوات الحل (الخوارزمية) أول مراحل حل المشكلة . ( )
(١٠) المعادلة R=A+B يعنى جمع قيم المتغيرات A و B وتخزين الناتج فى المتغير R ( )
(١١) يتم اختبار صحة البرنامج بعد مرحلة توثيق البرنامج . ( )
(١٢) اختبار صحة البرنامج هو التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )
(١٣) يستخدم شكل المعين ◇ للتعبير عن بداية أو نهاية خريطة التدفق. ( )

- السؤال الثانى: أختر الإجابة الصحيحة لما يأتى :

(١) الكلمة البديلة لكلمة Get وتؤدى نفس المعنى :

[أ] Print [ب] Read [ج] Output [د] Start

(٢) يوضح ترتيب تدفق خطوات الحل .

[أ] شكل المعين [ب] الشكل البيضاوى [ج] شكل المستطيل [د] خط الاتجاه

(٣) الكلمة البديلة لكلمة Output وتؤدى نفس المعنى :

[أ] Start [ب] Print [ج] End [د] Read

(٤) الصيغة Print Result توضع داخل الشكل التالى :

[أ] ▱ [ب] ⬭ [ج] ◇ [د] ▭

(٥) فى الصيغة C = A + B :

[أ] C مخزن فى الذاكرة. [ب] A ، B مخازن فى الذاكرة.

[ج] تخزين قيمة A+B فى C [د] كل ما سبق.

- السؤال الثالث: ضع خط تحت المختلف فيما يلى :

(١) Input – End – Stop – Start

(٢) $A = 5$ – $A = A + 5$ – $- A + 5 = B$ – $A = (A + B)^2$

(٣) Output – Get – Read – Enter

(٤) Output – Print – ◇ – ▱

(٥) تصميم البرنامج على الكمبيوتر – اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – شكل المعين

(٦) المتغير – مخزن بالذاكرة – تعريف أو تحديد المشكلة – Variable

(٧) Enter – Read – ▱ – ⬡

- السؤال الرابع: اكتب المفهوم العلمى الدال على كل من الجمل التالية :

(١) رمز يستخدم فى العمليات الحسابية أو أى عمليات معالجة فى خرائط التدفق .

(٢) رمز يعبر عن بداية أو نهاية خرائط التدفق .

(٣) الوصول إلى هدف أو ناتج محدد مطلوب باستخدام خطوات متتالية ومعطيات محددة

(٤) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً والتى تنفذ للوصول إلى هدف معين .

(٥) إحدى طرق عرض وتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مشكلة باستخدام أشكال هندسية قياسية .

(٦) يشير إلى ترتيب تدفق خطوات الحل فى خرائط التدفق .

(٧) هدف مطلوب الوصول إليه .

(٨) تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات اللازمة وعمليات المعالجة الحسابية والمنطقية .

(٩) رمز يستخدم للمقارنة واتخاذ القرار .

- السؤال الخامس: أكمل بيانات خريطة التدفق من خطوات الحل المقابلة لكى تطبع كلمة (ناجح) إذا كانت درجة المادة (X) أكبر من أو تساوى (50):

خطوات الحل

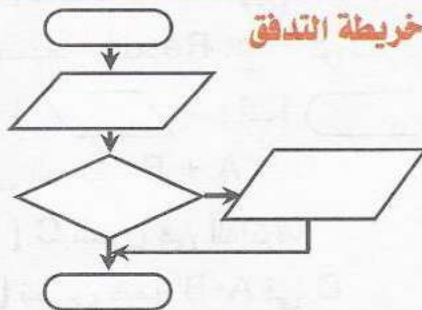
Print " ناجح "

Enter X

End

X > = 50

خريطة التدفق



أسئلة التميز

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

(١) إعداد كوب من العصير الطازج يعتبر مثالاً لمشكلة . ( )

(٢) المشكلة هى خطوات وأنشطة وعمليات ينبغى القيام بها للوصول إلى الحل . ( )

(٣) خرائط التدفق تستخدم أى أشكال قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما. ( )

(٤) يستخدم الرمز ↓ ← لتحديد تدفق العمليات فى خرائط التدفق من أعلى إلى أسفل أو من اليسار إلى اليمين . ( )

(٥) يستخدم الشكل ◇ لإجراء عملية معالجة فى خرائط التدفق . ( )

(٦) حل المشكلة يعنى هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه . ( )

(٧) يستخدم الرمز ▭ للتعبير عن البداية أو النهاية فى خريطة التدفق. ( )

(٨) يستخدم الرمز ⬭ للتعبير عن عملية إدخال بيانات فى خريطة التدفق. ( )

- السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب:

(١) الصيغة التالية: M = N + O ، فإن N , O تمثل الـ ....

(٢) .... يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .

(٣) .... يتم تمثيلها بواسطة خرائط التدفق .

(٤) .... عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل المشكلة .

(٥) .... هى تمثيل تخطيطى يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة .

- السؤال الثالث: صل كل رمز من رموز خرائط التدفق بالوظيفة المناسبة:

م	الرمز		الوظيفة	
١	▭	(أ)	اتخاذ قرار	Decision
٢	⇆ ↓↑	(ب)	معالجة أو عملية	Process
٣	▱	(ج)	البداية أو النهاية	Terminal
٤	◇	(د)	الإدخال أو الإخراج	Input \ output
٥	⬭	(هـ)	خطوط اتجاه	Flow lines

- السؤال الرابع: أكتب المصطلح العلمى لكل عبارة مما يأتى:

(١) عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج معين .

(٢) كتابة كل الخطوات التى تم تنفيذها لحل مشكلة .

(٣) يتم فيها تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية

(٤) هى مجموعة من الإجراءات المتتالية والمرتبة ترتيباً منطقياً التى يتم تنفيذها لحل مشكلة ما .

(٥) من مزاياها تيسر فهم المشكلة ومفيدة فى شرح البرنامج للآخرين .

- السؤال الخامس: أعد ترتيب مراحل حل مشكلة بكتابة الرقم الصحيح أمام كل مرحلة:

م	المرحلة	الترتيب
١	إعداد خطوات الحل الخوارزمية (Algorithm) .	(............)
٢	توثيق البرنامج (Program Documentation) .	(............)
٣	تصميم البرنامج على الكمبيوتر (Program Design) .	(............)
٤	تحديد المشكلة (Problem Definition) .	(............)
٥	اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء (Program Testing).	(............)

- السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يأتى:

(١) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية ⬭ وتنتهى برمز النهاية ....

[أ] ▱ [ب] ⬭ [ج] ◇

(٢) الطرف الأيمن فى أى معادلة يحتوى على ....

[أ] قيمة متغير واحد فقط [ب] قيمة أكثر من متغير واحد [ج] كل ما سبق

(٣) يطلق على A , B , C مصطلح .... يعنى مخازن فى ذاكرة الكمبيوتر تحتوى على قيم متغيرة .

[أ] عملية حسابية [ب] معادلات [ج] متغيرات "Variables"

(٤) يستخدم لفظ .... للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات فى خرائط التدفق .

[أ] Output [ب] Print [ج] لا شئ مما سبق

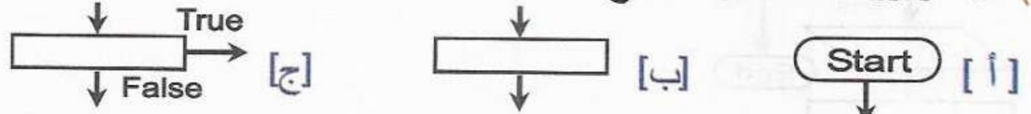
(٥) يستخدم لفظ .... للتعبير عن إخراج الناتج فى خريطة التدفق .

[أ] Enter أو Read [ب] Output أو Print [ج] Get أو أدخل

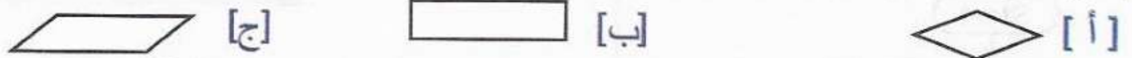
(٦) الطرف .... فى أى معادلة يحتوى على متغير واحد هو ناتج المعادلة .

[أ] الأيمن [ب] الأيسر [ج] الأيمن والأيسر

(٧) أى الرموز التالية غير صحيح :



(٨) فى خرائط التدفق الرمز الذى يدل على عملية المعالجة هو :



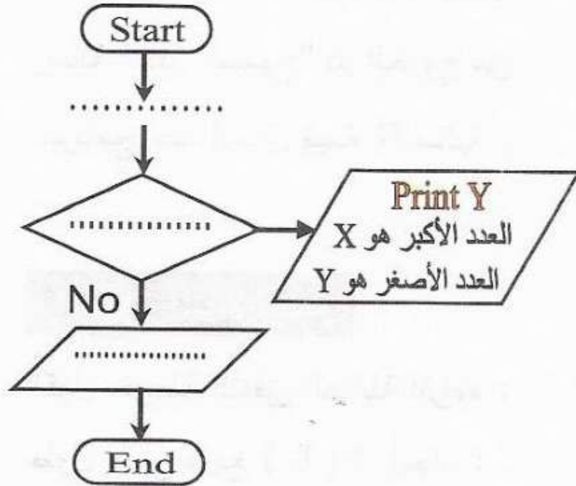
- السؤال السابع :

أكمل فراغات خريطة التدفق

لإدخال عددين مختلفين (Y , X)

ثم طباعة " العدد الأكبر هو ؟ "

و " العدد الأصغر هو ؟ " .



- السؤال الثامن :

أرسم خريطة التدفق لحساب عدد السنوات Y

بمعلومية عدد الشهور M

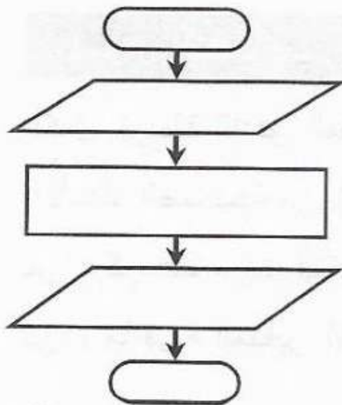
علما بأن عدد السنوات = عدد الشهور / ١٢ .

- السؤال التاسع :

أكمل خريطة التدفق لقراءة طولا بعدى متوازى

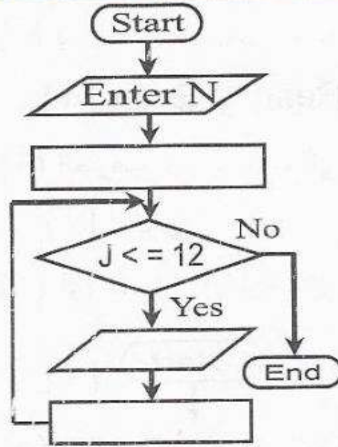
أضلاع : H , B ثم إيجاد محيطه AP ، وطباعة

الناتج علماً بأن : AP = (B + H) * 2



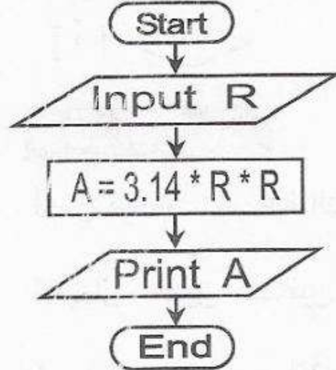
- السؤال العاشر:

أكمل خريطة التدفق ،
لطباعة أى جدول ضرب .



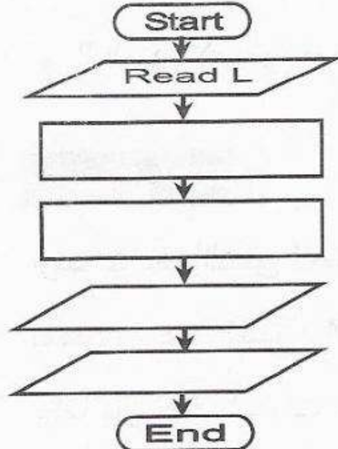
- السؤال الحادى عشر:

أعد رسم خريطة التدفق بحيث يظهر رسالة "غير مسموح" ثم الخروج من البرنامج عند إدخال قيمة R سالبة .



- السؤال الثانى عشر:

أكمل خريطة التدفق المقابلة لقراءة :
طول ضلع مربع (L) ثم إيجاد :
مساحة المربع VS ،
ومحيطه AS وطباعة الناتج .
علماً بأن: VS = L * L
و AS = L * 4

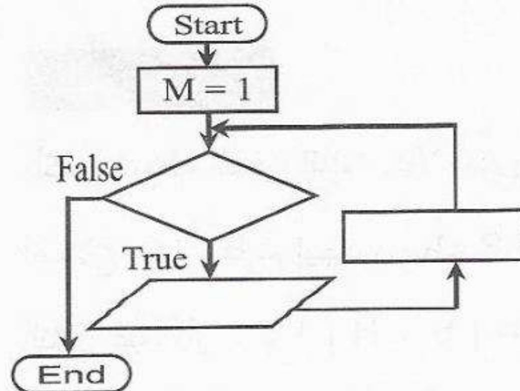


- السؤال الثالث عشر:

أكمل خريطة التدفق المقابلة لطباعة الأعداد الصحيحة من (١) إلى (٣) .

س١: كم عدد مرات التكرار ؟

س٢: ما قيمة المتغير M عند انتهاء التكرار ؟

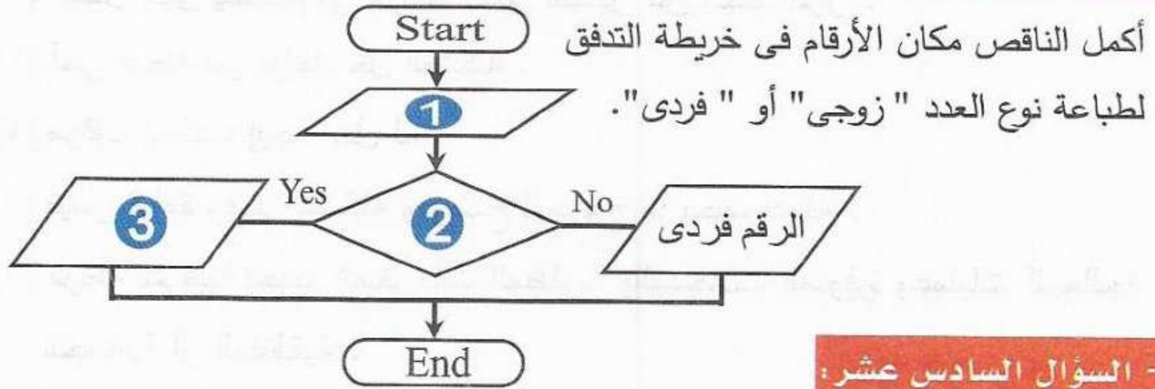


- السؤال الرابع عشر:

ارسم خريطة تدفق لإدخال مجموع درجات طالبين ثم طباعة المجموع الأكبر (المتغير (T1) لمجموع الطالب الأول و (T2) لمجموع الطالب الثانى)

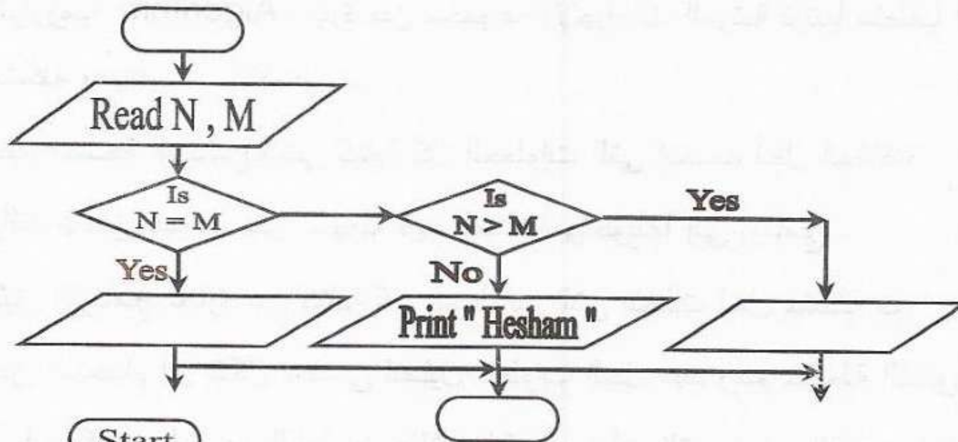
- السؤال الخامس عشر:

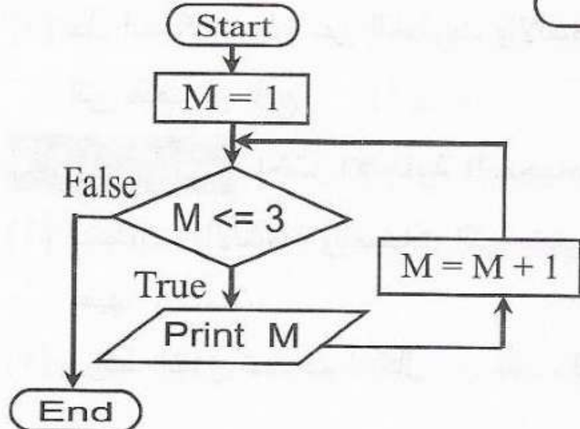
أكمل الناقص مكان الأرقام فى خريطة التدفق لطباعة نوع العدد " زوجى" أو " فردى".



- السؤال السادس عشر:

أكمل خريطة التدفق لقراءة عمرى هانى وهشام وطباعة عبارة (ذات العمر) فى حالة التساوى فى الأعمار ، وطباعة اسم أكبرهما فى حالة اختلاف الأعمار .





- السؤال السابع عشر:

فى خريطة التدفق:

(١) ما عدد مرات التكرار طباعة قيمة M ؟

(٢) ما قيمة M بعد انتهاء الحلقات التكرارية ؟

الفائز واجب منزلى Home work كمبيوتر

*** السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى :**

(١) هى الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .

(٢) الشكل الذى يستخدم فى خرائط التدفق للتعبير عن اتخاذ القرار .

(٣) آخر مرحلة من مراحل حل المشكلة .

(٤) موقف يتطلب إيجاد حل له .

(٥) تيسر قراءة وفهم المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله .

(٦) مرحلة يتم فيها تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية .

(٧) الشكل الذى يستخدم فى خرائط التدفق للتعبير عن المعالجة أو عملية حسابية .

*** السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :**

(١) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة . [الأسكندرية] ( )

(٢) اختبار صحة البرنامج يعنى كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل المشكلة. ( )

(٣) خرائط التدفق تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . ( )

(٤) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما. ( )

(٥) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ( )

(٦) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج . [أسوان] ( )

*** السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها .... (تحديد المشكلة – المشكلة – حل المشكلة)

(٢) خرائط التدفق تستخدم أشكال .... لتمثيل بيانات حل مشكلة ما . [قنا] (عشوائية – قياسية – توضيحية)

(٣) خريطة التدفق الخاصة بحل مشكلة طباعة الأعداد من ١ إلى ١٠ تحتوى على .....

(Seguential – Branching – Looping)

(٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها : [أسوان]

(اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – الخوارزمية)

(٥) المعادلة C = A + B تعنى أن :

(كل من A, B, C مخازن فى الذاكرة – C متغير – كل ما سبق)

*** السؤال الرابع: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين:**

(Program Documentation – Problem – Program Testing –

Problem Solving – قياسية)

(١) تستخدم أشكال .... عند رسم خريطة التدفق لتمثيل خطوات حل مشكلة .

(٢) فى مرحلة .... يتم بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التى نحصل عليها بالنتائج الفعلية.

(٣) الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها .... [البحيرة]

(٤) موقف يتطلب إيجاد حل له ، أى هدف مطلوب الوصول إليه.....................

(٥) تسجيل البيانات الكاملة عن البرنامج وخطواته ومن شارك فيه تعنى ....

*** السؤال الخامس:**

ارسم خريطة التدفق لحساب المتوسط الحسابى AVG لعددين (N1 و N2) يتم إدخالهما وإظهار الناتج .

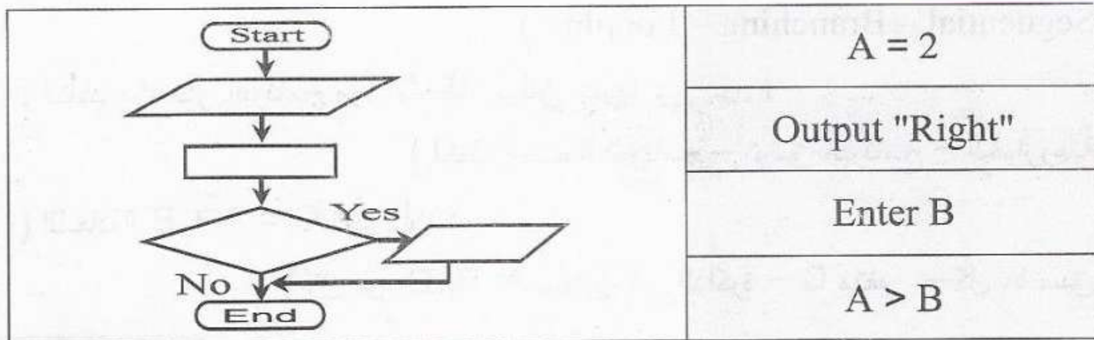
* ملحوظة: معادلة حساب المتوسط الحسابى لعددين هى: AVG = (N1 + N2) /2

*** السؤال السادس :**

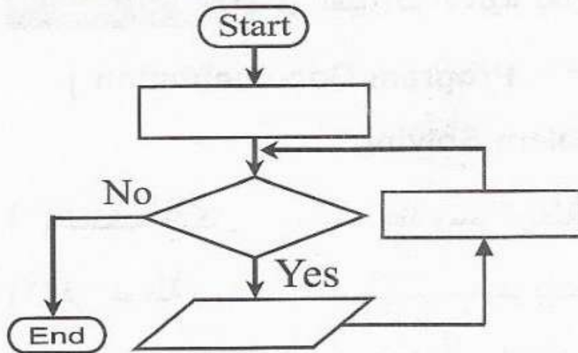
أرسم خريطة التدفق لقراءة الفترة الزمنية بالشهور M وتحويلها إلى سنوات Y .

علما بأن (السنة = ١٢ شهر) . المعادلة هى : Y = M / 12

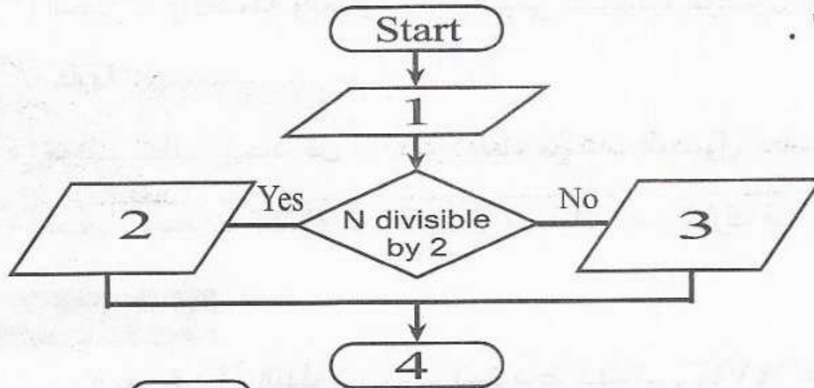
*** السؤال السابع:** أكتب داخل كل شكل بخريطة التدفق ما يناسبه من الأوامر المقابلة:



*** السؤال الثامن:** أكمل خريطة التدفق لطباعة ناتج جدول الضرب (٤) بفرض أن العدد (N) .



*** السؤال التاسع:** أكمل الفراغات فى خريطة التدفق ، لإدخال عدد ثم طباعة نوع العدد " زوجى" أو " فردى" .



*** السؤال العاشر:**

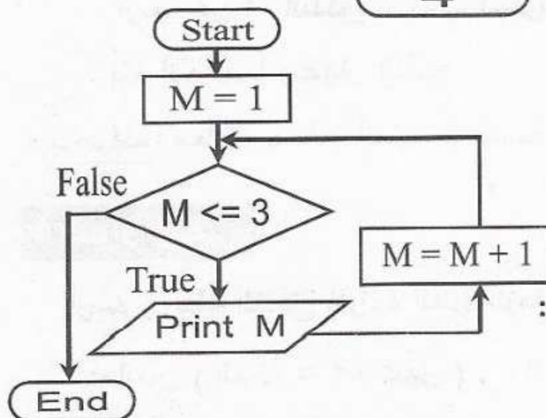
فى خريطة التدفق المقابلة:

(١) عدد مرات التكرار (طباعة قيمة M) هو :

(٢ - ٣ - ٤)

(٢) قيمة M بعد انتهاء الحلقات التكرارية تساوى :

(٢ - ٣ - ٤)



الفصل الثانى

مقدمة لغة الفيجوال بيزيك دوت نت



Introduction to Visual Basic.net

الأهداف بعد الانتهاء من هذا الفصل يستطيع الطالب أن:

- يُوضح المقصود بلغة البرمجة .
- يتعرف ماهية الفيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.net" .
- يُحدد أهم مكونات شاشة (IDE) .
- يُعدد ما يوفره إطار العمل Net Framework.

الفائز



الفصل الثانى

مقدمة لغة
الفيجوال بيزيك دوت نت
Visual Basic.net

* **تمهيد:** لغة الفيجوال بيزيك دوت نت (Visual Basic.net) تمكنك من تحويل خطوات حل المشكلة إلى أوامر برمجة يمكن تنفيذها.

لغة الفيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic.net

- هى إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى "High level language" .
- مصممة لتكون سهلة التعلم ، حيث أن أوامرها وتعليماتها تكتب بمفردات اللغة الإنجليزية.
- **تستخدم فى إنتاج تطبيقات منها:** (١) تطبيقات مكتبية Windows Applications.
(٢) تطبيقات ويب Web Applications .

البرمجة وذاكرة الكمبيوتر

* تستخدم أوامر وتعليمات لغة فيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic.net فى إنشاء الكائنات Objects بذاكرة الكمبيوتر ، ولكل كائن:

[١] **خصائص Properties:** (**مثال للكائن :** النص الذى يكتب على واجهة البرنامج)
خصائصه : (حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص) .

[٢] **أحداث (Events):** مثل حدث النقر "Click" على زر الأمر .

[٣] **إجراءات (Procedures):** كل إجراء يحتوى على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء .

- **بناء على ما سبق تُعد لغة** Visual Basic.net:

لغة كائنية التوجه Object Oriented

- لأن برامجها تعمل من خلال كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر. **مثال للكائنات:** زر الأمر "Button" ، أو صندوق النص "Textbox" ، أو أداة العنوان"Label".

لغة موجهة بالحدث "Event driven"

* لأن أوامر وتعليمات لغة **Visual Basic.net** تنفذ عند وقوع حدث معين مرتبط بها.

لغة Visual Basic.net وإطار العمل Net Framework.

(١) يوفر المكتبات التى يتم إنشاء الكائنات منها.

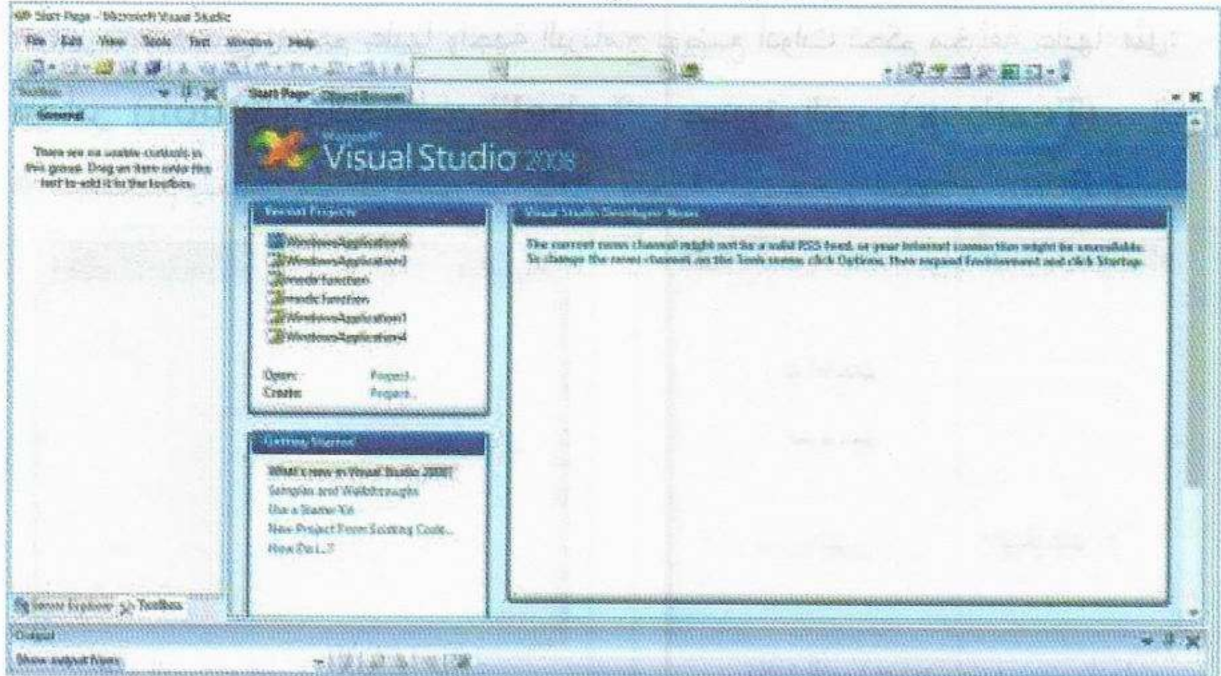
(٢) يوفر بيئة تشغيل تسمى (**Runtime**) بذاكرة الكمبيوتر تعمل فيها التطبيقات المنتجة بلغة Visual Basic.net (**التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب و الموبايل**).

(٣) المترجمات "**Compilers**" التى تترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التى يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة .

لغة Visual Basic.net و IDE

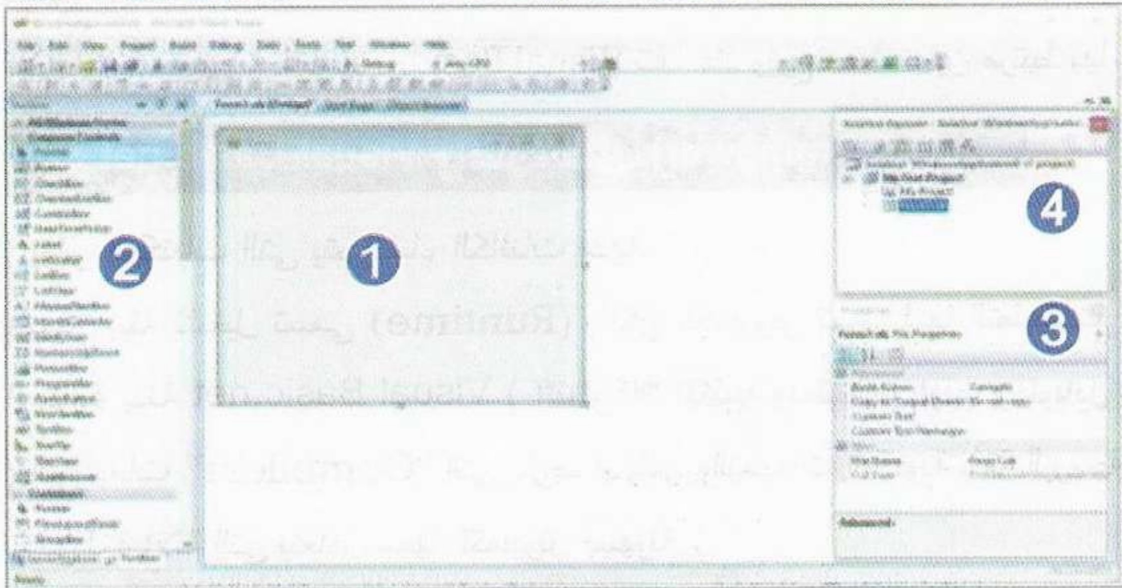
* بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها **IDE** وهى اختصار لـ (Integrated Development Environment) توفر للمبرمج أدوات وميزات تمكنه من إنشاء تطبيقات (**ويندوز – ويب – موبايل ..الخ**) .

* الـ **Visual Studio** يمثل بيئة التطوير المتكاملة .



شاشة IDE

- عندما يقوم المبرمج بإنشاء مشروع جديد تظهر نافذة IDE الخاصة بمشروع جديد التالية:



بعض مكونات بيئة التطوير المتكاملة IDE

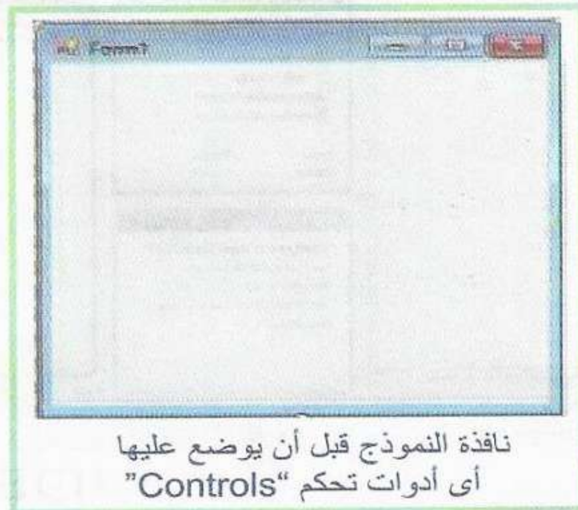
[١] نافذة النموذج "Form". [٢] صندوق الأدوات "Tool Box" .

[٣] نافذة الخصائص "Properties". [٤] نافذة الحل "Solution Explorer"

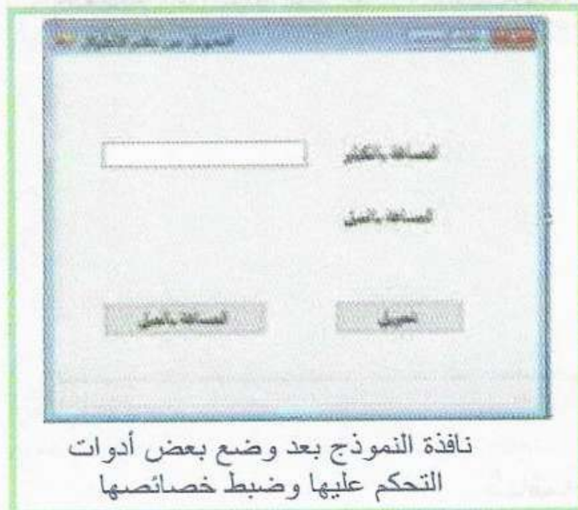
النموذج Form

* هى النافذة التى يصمم عليها واجهة البرنامج بوضع أدوات تحكم مختلفة عليها **مثل:** زر أمر (Button) ، أداة العنوان "Label" ، صندوق النص (Textbox) .. إلخ

* المستخدم يتعامل مع البرنامج من خلال واجهة البرنامج (النموذج Form).



نافذة النموذج قبل أن يوضع عليها أى أدوات تحكم "Controls"

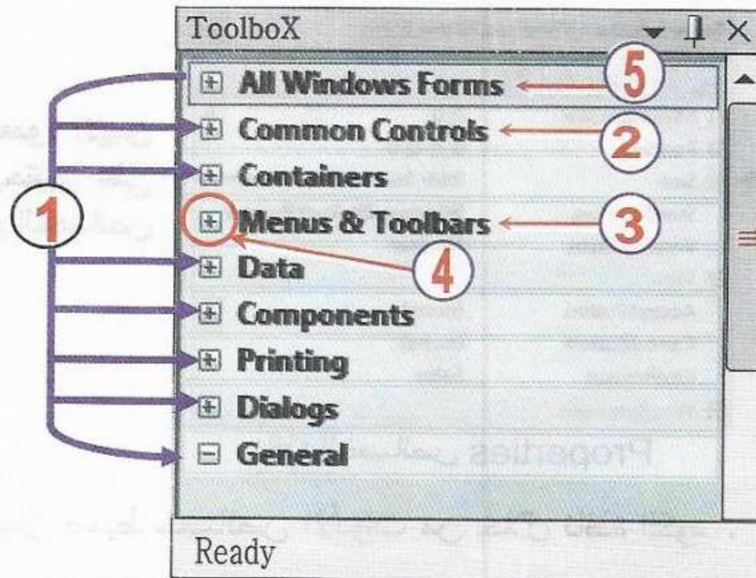


نافذة النموذج بعد وضع بعض أدوات التحكم عليها وضبط خصائصها

صندوق الأدوات Toolbox

* **يحتوى على أدوات التحكم التى يتم وضعها على نافذة النموذج " Form " .**

(١) تم تصنيف أدوات التحكم فى صندوق الأدوات على شكل فئات كما هو مبين بالشكل :



صندوق الأدوات Toolbox

مثل: (٢) فئة : Common Controls

(٣) فئة : Menus & Toolbars

* يندرج تحت كل فئة مجموعة من أدوات التحكم.

(٤) أنقر على علامة (+) التى أمام كل فئة تظهر مجموعة من أدوات التحكم الخاصة بهذه الفئة .

(٥) اختر فئة "All Windows Forms" لعرض كافة أدوات التحكم .

* **بعض أدوات التحكم شائعة الاستخدام "Common Controls"** *

زر الأمر	Button	صندوق التحرير والسرد	ComboBox
صندوق العنوان	Label	صندوق مجموعة	GroupBox
صندوق النص	TextBox	صندوق زر راديو	RadioButton
صندوق القائمة	ListBox	صندوق الاختيار	CheckBox

- لعرض صندوق الأدوات فى حالة إخفاءه : من قائمة View اختر Toolbox .

نافذة الخصائص Properties Window

- تحتوى على خصائص أدوات التحكم ، وتستخدم فى ضبط قيم خصائص أدوات التحكم.



نافذة الخصائص Properties

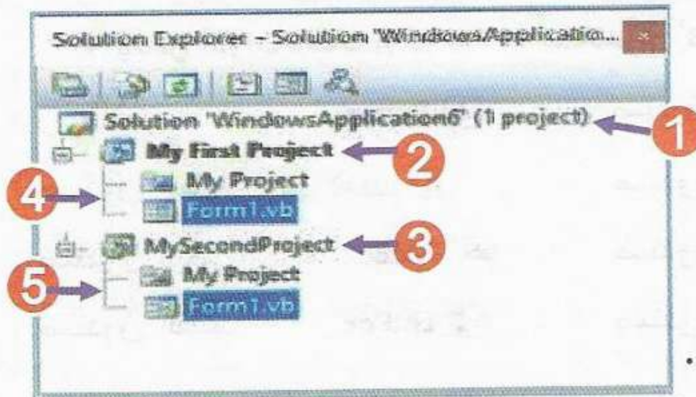
- وكذلك يمكن ضبط خصائص الأدوات من خلال نافذة الكود .

لاحظ: تختلف الخصائص المعروضة فى نافذة الخصائص حسب الجزء النشط فى شاشة الـ IDE (**نافذة الخصائص تعرض خصائص الكائن النشط**).

* **لعرض نافذة الخصائص:** من قائمة View اختر Properties Window أو اضغط على مفتاح (F4) من لوحة المفاتيح .

مستعرض الحل Solution Explorer

* يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل.



نافذة مستعرض الحل Solution Explorer

(١) اسم الحل .
(٢) المشروع الأول .
(٣) المشروع الثانى .
(٤) مجلدات وملفات المشروع الأول.
(٥) مجلدات وملفات المشروع الثانى.

الفائز أسئلة الدرس كمبيوتر

- السؤال الأول: أكمل العبارات التالية مما بين القوسين:

(ويندوز – ويب – موبايل – صندوق الأدوات "Toolbox" – الكائن "Object"
لغة الآلة – مستعرض الحل "Solution Explorer" – IDE
– صندوق الخصائص "Properties" – الخصائص "Properties")

(١) بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها ....
(٢) .... يعرض خصائص الجزء النشط فى شاشة IDE .
(٣) يتميز .... بأن له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه .
(٤) .... يعرض به أسماء ملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات التى ضمنه .
(٥) بيئة IDE تمكن المبرمج من إنشاء تطبيقات .... و .... و ....
(٦) الطول والعرض واللون بالنسبة للكائن هى .... التى تميز الكائن .
(٧) .... هى اللغة الوحيدة التى يتعامل معها الكمبيوتر .
(٨) .... يحتوى على أدوات التحكم التى توضع على النموذج .

- السؤال الثانى: أذكر المفهوم العلمى الذى يدل على كل مما يلى:

(١) إحدى لغات البرمجة عالية المستوى ، كائنية التوجه .
(٢) يوضع عليه أدوات التحكم المختلفة ويصمم ليكون واجهة البرنامج .
(٣) أحد مكونات بيئة التطوير "IDE" وتحتوى على خصائص أدوات التحكم .
(٤) مصطلح يطلق على لغة الـ Visual Basic.net لأنها تعمل من خلال الكائنات .
(٥) هى اختصار لـ (Integrated Development Environment) .

- السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

(١) أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net تنفذ عند وقوع حدث معين . ( )
(٢) مستعرض الحل "Solution Explorer" يعرض خصائص أدوات التحكم . ( )
(٣) لغة Visual Basic.net عالية المستوى تحتاج إلى مترجم "Compiler" يترجم الأوامر من اللغة الإنجليزية إلى لغة الآلة . ( )
(٤) زر أمر "Button"، أداة تحكم العنوان "Label" هى كائنات. ( )
(٥) لغة الفيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.net" لغة موجهة بالحدث . ( )

أسئلة وردت بامتحانات المحافظات

- السؤال الأول: اختر من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب) : [الإسكندرية]

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	حدث يقع على الكائن	(أ)	Objects
٢	تصف الكائن وتحدد سماته مثل لونه وحجمه	(ب)	VB.NET
٣	بيئة التطوير المتكاملة	(ج)	Click
٤	زر الأمر ، وصندوق الاختيار .	(د)	Form
٥	يوضع عليه بعض أدوات التحكم ويعمل واجهة للبرنامج	(هـ)	Properties
		(و)	IDE

- السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ:

(١) يعتبر زر الأمر "Button" فى لغة Visual Basic.net من الكائنا. [الفيوم] ( )

(٢) تعتبر Properties أداة موجودة داخل Toolbox . [البحيرة] ( )

(٣) اختر فئة All Windows Forms لعرض كافة أدوات التحكم فى Toolbox ( )

(٤) الكمبيوتر لا يستطيع التعامل مع برنامج مكتوب بإحدى لغات البرمجة . ( )

(٥) نافذة النموذج "Form" لا يمكن وضع أى أداة تحكم عليها. [الشرقية] ( )

(٦) صندوق الخصائص "Properties" يعرض أسماء ملفات المشروع . ( )

(٧) تحتوى نافذة الخصائص "Properties Window" على مجموعة من الأدوات التى يتم وضعها على نافذة النموذج " Form ". [كفر الشيخ] ( )

- السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

(Form – Toolbox - Properties – الإجراءات – Object – Visual Basic.net)

(١) .... هى لغة عالية المستوى تستخدم فى كتابة البرامج من [البحيرة]

(٢) .... أحد مكونات نافذة IDE ويوضع عليه أدوات التحكم المختلفة . [بورسعيد]

(٣) يتميز بأن له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه .... [أسوان]

(٤) .... هى أحد مكونات شاشة IDE وتحتوى على أدوات التحكم . [بنى سويف]

(٥) .... هى الأوامر والتعليمات التى يتم استدعائها عند وقوع حدث ما. [الإسماعيلية]

- السؤال الرابع: أختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يأتى :

(١) .... هو عبارة عن الحدث الذى يمكن أن يقع على الكائن . [كفر الشيخ]

[أ] Method [ب] Event [ج] Property [د] Form

(٢) .... من مكونات شاشة IDE تعرض المجلدات والملفات التى ضمن الحل. [المنوفية]

[أ] Solution Explorer [ب] Object [ج] Form [د] Window

(٣) لتسهيل البحث عن أدوات التحكم فى صندوق الأدوات "Toolbox" تم تصنيفها إلى مجموعات تسمى : [الإسكندرية]

[أ] أوامر و أزرار [ب] صناديق حوارية [ج] فئات [د] أشرطة أدوات

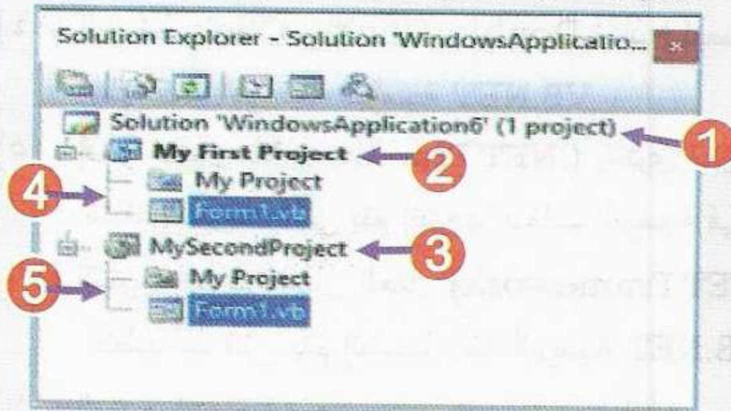
(٤) إطار العمل Net Framework. يوفر .... [الوادى الجديد]

[أ] بيئة تشغيل "Runtime" [ب] مكتبات [ج] مترجمات [د] كل ما سبق

(٥) .... من أدوات التحكم شائعة الاستخدام . [البحر الأحمر]

[أ] زر أمر Button [ب] Object [ج] أداة العنوان Label [د] أ ، ج

- السؤال الخامس: أكتب مدلول ما تشير إليه الأرقام على النافذة التالية :



(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

(٤) ....

(٥) ....

أسئلة الوزارة

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ:

(١) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى . ( )

(٢) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ( )

(٣) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالى . ( )

(٤) تصنف لغة VB.NET كإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى بسبب سهولة تعلمها ( )

(٥) تستخدم لغة البرمجة VB.NET فى إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب . ( )

(٦) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET استخدامها فى إنتاج تطبيقات ويب فقط . ( )

(٧) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET أنه لا يمكن استخدامها فى إنتاج تطبيقات مكتبية.( )

(٨) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين.( )

(٩) الأحداث والإجراءات الخاصة بأى كائن فى لغة البرمجة VB.NET يطلق عليها خصائص "Properties" . ( )

(١٠) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لإجراءات يمكن أن تقع على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١١) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج للخصائص التى يمكن أن تتصف بها بعض الكائنات فى لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٢) الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٣) الإجراءات عبارة عن الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٤) الضغط Click و Double-Click نماذج لبعض الأحداث التى يمكن أن تقع على كائن فى لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٥) إطار العمل (.NET Framework) يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج التى يتم إنتاجها بلغات البرمجة فى Visual Studio . ( )

(١٦) المترجمات فى إطار العمل (.NET Framework) عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التى يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٧) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التى يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالى إلى لغة الآلة . ( )

(١٨) لغات البرمجة كائنية التوجه هى اللغات التى تعمل من خلال كائنات تقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين . ( )

(١٩) كل لغات البرمجة التى تقوم بتنفيذ مجموعة من التعليمات والأوامر تعتبر من لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ( )

(٢٠) يعبر Visual Studio عن بيئة تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات والعناصر والخصائص اللازمة لإنتاج تطبيقات . ( )

- السؤال الثانى: **اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلى :**

(١) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على :

[أ] استخدام تطبيقات مكتبية . [ب] استخدام تطبيقات ويب .

[جـ] كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر .

(٢) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام :

[أ] كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر . [ب] لغة البرمجة VB.NET .

[جـ] خصائص وأحداث .

(٣) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها:

[أ] خصائص . [ب] إجراءات . [جـ] أحداث .

(٤) النقر Click على زر الأمر يعتبر :

[أ] خصائص . [ب] إجراءات . [جـ] أحداث .

(٥) مجموعة الأوامر والتعليمات التى نرغب فى تنفيذها يطلق عليها :

[أ] خصائص . [ب] إجراءات . [جـ] أحداث .

(٦) مصطلح Properties يشير إلى :

[أ] السمات التى تصف الكائن وتميزه . [ب] الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن

[جـ] الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها .

(٧) مصطلح Events يشير إلى :

[أ] السمات التى تصف الكائن وتميزه . [ب] الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن

[جـ] الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها .

(٨) مصطلح Procedures يشير إلى :

[أ] السمات التى تصف الكائن وتميزه . [ب] الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن

[جـ] الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها .

(٩) المكتبات والمترجمات وبيئة تشغيل التطبيقات من أهم العناصر المكونة لـ:

[أ] Object Oriented . [ب] Event Driven . [جـ] Net Framework.

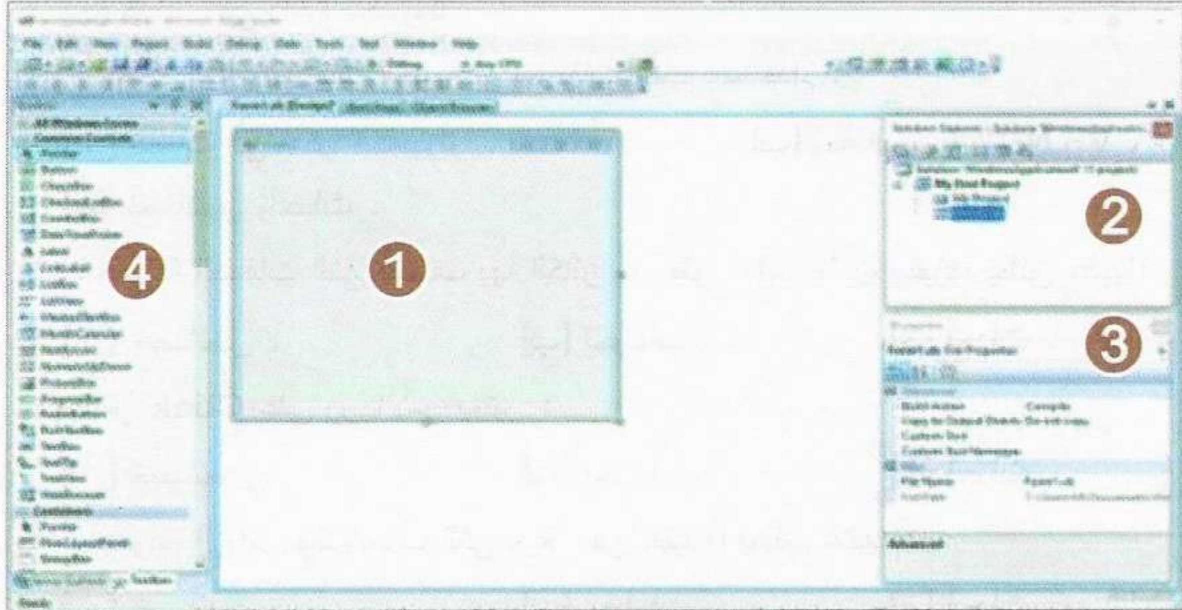
(١٠) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على :

[أ] Visual Basic.NET . [ب] Visual Studio . [جـ] Net Framework.

أسئلة عامة على الفصل

الفائز — كمبيوتر

- السؤال الأول: أكتب ما تشير إليه الأرقام على الشاشة التالية :



(١) .... (٢) .... (٣) .... (٤) ....

- السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

(١) كل أداة من أدوات التحكم لها مجموعة من الخصائص يمكن ضبطها من نافذة الخصائص ( )

(٢) Properties Window تشير إلى بيئة التطوير المتكاملة. ( )

(٣) أوامر لغة Visual Basic.Net تكتب بلغة الآلة ويتم ترجمتها إلى اللغة الإنجليزية . ( )

(٤) لا يستطيع الكمبيوتر التعامل مع برنامج مكتوب بلغة Visual Basic.Net. ( )

(٥) صندوق الأدوات Toolbox يستخدم واجهة للبرنامج ويتم وضع أدوات التحكم المختلفة عليه . ( )

(٦) IDE هو مفهوم يشير إلى بيئة تطوير البرامج المتكاملة . ( )

(٧) الكائن يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات التى ضمن الحل. ( )

- السؤال الثالث: أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل مما يأتى :

(١) .... يصمم عليه واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم .

(صندوق الأدوات – نافذة النموذج – نافذة الخصائص)

(٢) .... يحتوى على مجموعة كبيرة من أدوات التحكم مصنفة إلى فئات .

(صندوق الأدوات – نافذة النموذج – نافذة الخصائص)

(٣) الأحداث هى:(أفعال تقع على الكائنات – خصائص كائن معين – أفعال محددة للكائنات)

(٤) الكمبيوتر يتعامل مع الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة المستوى العالى بعد ترجمتها إلى:

(اللغة الإنجليزية – لغة الآلة – كل ما سبق)

(٥) .... يمثل بيئة التطوير المتكاملة .

(نظام التشغيل Windows – النموذج "Form" – Visual Studio)

(٦) .... يحتوى على بيئة تشغيل "Runtime" للتطبيقات المكتوبة بلغة Visual Basic.net .

(Visual Studio – .Net Framework – VB.net)

(٧) من تطبيقات Visual Basic.net ....

(التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب – تطبيقات الموبايل – كل ما سبق)

(٨) .... كائن "Object" له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه .

(Visual Baic.Net – زر أمر "Button" – نافذة الخصائص)

(٩) تستخدم لغة .... فى كتابة خطوات حل المشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها .

(Visual Studio – .Net Framework – Visual Basic.net)

(١٠) لغة Visual Basic.net تُعد لغة .... لأن برامجها تعمل من خلال كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر.

(كائنية التوجه Object Oriented – نظام التشغيل Windows – Visual Studio)

(١١) تعتبر لغة Visual Basic.Net .... لأن أوامرها تنفذ عند وقوع حدث معين.

(صندوق الأدوات Toolbox – النموذج "Form" – موجهة بالحدث Event driven)

(١٢) حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص هى ....

(خصائص Properties – أحداث Events – إجراءات Procedures)

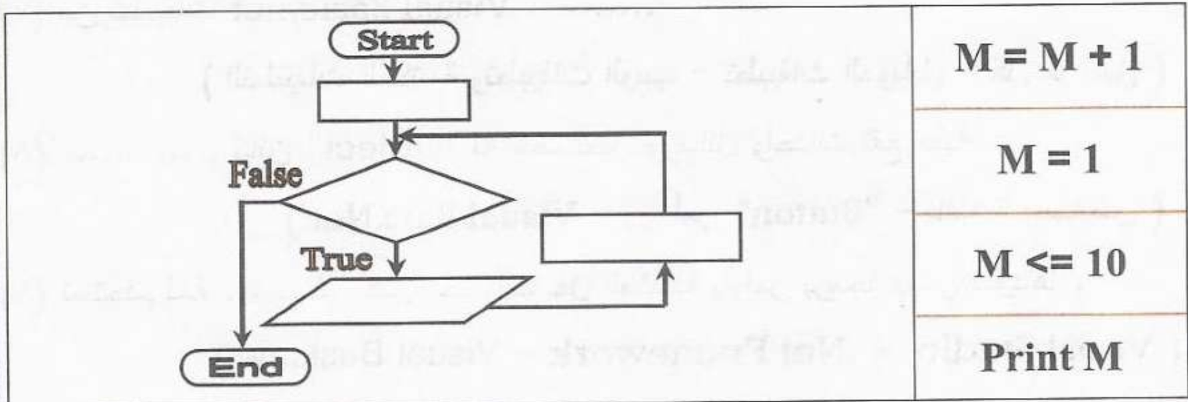
الفائز — اختبار مراجعة على ما سبق — كمبيوتر

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

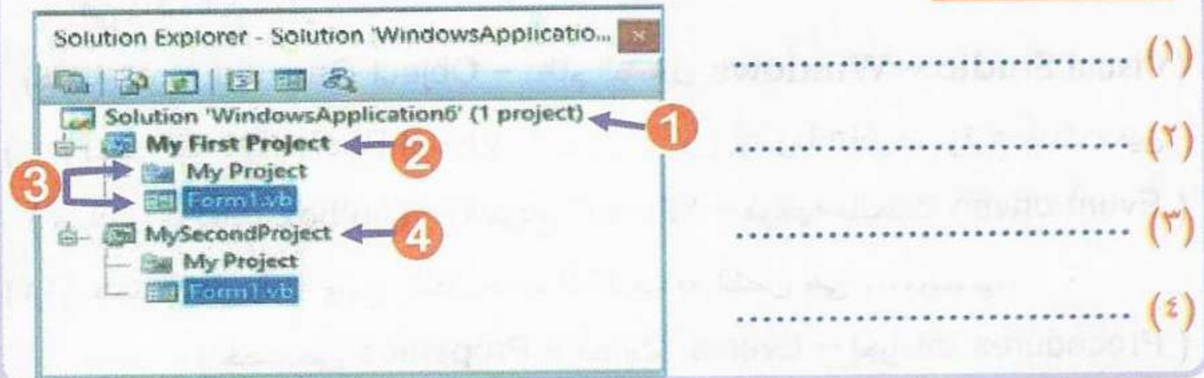
(١) إعداد خطوات الحل Algorithm هو أول مراحل حل المشكلة . ( )
(٢) تحتوى نافذة الخصائص على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على النموذج. ( )
(٣) يطلق على مرحلة اختبار البرنامج مرحلة التوثيق Documentation . ( )
(٤) لغة Visual Basic.Net تتميز بأنها كائنية التوجه . ( )
(٥) يمكن أن يتكون الحل من مشروع أو أكثر . ( )
(٦) كل كائن "Object" له خصائص فقط . ( )
(٧) النموذج Form يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومترجمات . ( )
(٨) الـ Visual Studio مثال لبيئة التطوير المتكاملة . ( )

- السؤال الثانى: خريطة التدفق التى أمامك لطباعة الأعداد من ١ إلى ١٠

أكتب داخل كل رمز بخريطة التدفق ما يناسبه من أوامر فى كل مما يأتى:



- السؤال الثالث: أكتب ما تدل عليه الأرقام على الشكل التالى :



(١) ....
(٢) ....
(٣) ....
(٤) ....

- السؤال الرابع: **ضع خط تحت المختلف :**

(١) صندوق الأدوات – نافذة الحل – سطح المكتب – نافذة الخصائص

(٢) الخصائص – الوسائل – الأحداث – المشروع

(٣) تطبيقات الموبايل – صندوق الأدوات – نافذة النموذج – نافذة الخصائص

(٤) Visual Basic.net – تحديد المشكلة – توثيق البرنامج – Algorithm

(٥) اسم الملف – نافذة الخصائص – اسم المشروع – نافذة الحل

(٦) مكتبات تصنيفات النظام – Compilers – Runtime – Flowchart .

- السؤال الخامس: **اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى :**

(١) الكائن : [أ] له أحداث معينة [ب] له خصائص تميزه عن غيره
[ج] له وسائل [د] كل ما سبق

(٢) بيئة التطوير المتكاملة : [أ] CLR [ب] IDE [ج] GUI [د] Dim

(٣) الـ Net Framework. يوفر التالى :
[أ] مكتبات [ب] مترجمات [ج] بيئة تشغيل [د] كل ما سبق

(٤) هدف مطلوب الوصول إليه :
[أ] الأحداث [ب] المشكلة [ج] Problem Solving [د] الخوارزمية

(٥) تمثل .... بيئة التطوير المتكاملة IDE .
[أ] C# [ب] j# [ج] Visual Studio [د] Visual Basic

(٦) لون وحجم وشكل الكائن "Object" هى .... الكائن .
[أ] وسائل [ب] خصائص [ج] أحداث [د] إجراء

- السؤال السادس: **أكمل العبارات التالية بما هو مناسب:**

(١) يتم استدعاء .... عند وقوع حدث معين على الكائن .

(٢) أول مراحل حل المشكلة هى ....

(٣) .... عبارة عن نافذة يصمم عليها واجهة البرنامج .

(٤) تستخدم Visual Basic.net لإنشاء تطبيقات .... و .... و ....

(٥) يجب أن يحتوى الطرف .... لأى معادلة على متغير واحد وهو ناتج المعادلة .

أسئلة التميز

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: اختر الإجابة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

(١) إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى :

[أ] English [ب] French [ج] Visual Basic.net

(٢) لغة Visual Basic.net

[أ] تكتب أوامرها باللغة الإنجليزية . [ب] سهلة التعلم . [ج] كل ما سبق .

(٣) تستخدم لغة فيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.net" فى إنشاء :

[أ] تطبيقات مكتبية . [ب] تطبيقات ويب. [ج] كل ما سبق .

(٤) يتميز بأن له سلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين :

[أ] الإجراء . [ب] الكائن . [ج] الحدث .

(٥) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لـ :

[أ] Properties . [ب] Procedures . [ج] Events .

(٦) من الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن :

[أ] Click . [ب] Procedure [ج] لا شئ ما سبق .

(٧) يعبر عن بيئة التطوير المتكاملة IDE :

[أ] IDE . [ب] Visual Studio . [ج] Form .

(٨) عبارة عن الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين :

[أ] Properties . [ب] Procedures . [ج] Event .

(٩) عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التى يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالى إلى لغة الآلة :

[أ] Compilers . [ب] Procedures . [ج] Event .

(١٠) هى لغة البرمجة التى تعمل من خلال كائنات ، هذه الكائنات تقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين .

[أ] موجهة بالحدث . [ب] الكائن Object . [ج] كل ما سبق .

- السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

(١) الإجراءات "Procedures" عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء . ( )

(٢) المكتبات والمترجمات من مكونات Visual Basic.net . ( )

(٣) بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها مفهوم IDE وهو اختصار لـ: (Integrated Development Environment). ( )

(٤) مصطلح Properties يشير إلى السمات التى تصف الكائن . ( )

(٥) مصطلح Events يشير إلى الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن . ( )

(٦) بيئة تشغيل تطبيقات Visual Basic.net من أهم ما يوفره الـ Net Framework. ( )

(٧) Object Oriented من مكونات بيئة التطوير المتكاملة (IDE) . ( )

(٨) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر . ( )

(٩) النقر Click على زر الأمر هو من الخصائص التى تقع على الكائن . ( )

(١٠) يتم إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام Visual Basic.net . ( )

- السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

(١) .... هو ما يمكن أن يقع على الكائن فى لغة البرمجة Visual Basic.net.

(٢) .... يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج التى يتم إنتاجها بلغات البرمجة فى Visual Studio .

(٣) لغة البرمجة .... إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى .

(٤) مصطلح .... يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة .

(٥) .... عبارة عن الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين على الكائن فى لغة البرمجة Visual Basic.net .

(٦) لغات البرمجة .... هى اللغات التى تعمل من خلال كائنات تقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين .

(٧) تستخدم لغة البرمجة Visual Basic.net فى إنتاج تطبيقات .... وتطبيقات .... وتطبيقات ....

(٨) حدث .... من الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن فى لغة Visual Basic.net.

(٩) الاسم والطول واللون بالنسبة للكائن هى من .... التى تصف الكائن وتميزه .

السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) .... من أدوات التحكم (Controls) شائعة الاستخدام .

(Button – Pointer – Link Label – Data Set)

(٢) .... يعتبر كائن ، له خصائص ووسائل وأحداث يمكن أن تقع عليه .

(procedures – Properties – Form – Events)

(٣) من مكونات بيئة التطوير المتكاملة (IDE) ....

(Solution Explorer – procedures – Button – كل ما سبق)

(٤) من أدوات التحكم (Controls) التى يمكن إدراجها على نافذة النموذج (Form) .

(Events – Methods – Form – Label)

(٥) تم تصنيف أدوات التحكم فى صندوق الأدوات (Toolbox) على شكل فئات منها :

(Common Controls – Methods – Form – Button)

(٦) اختر فئة .... فى صندوق الأدوات (Toolbox) لعرض كافة أدوات التحكم .

(Common Controls – General – All Windows Forms – Data)

(٧) أضغط على علامة .... التى أمام الفئة لتظهر مجموعة أدوات التحكم التى تندرج تحت هذه بالفئة .

((#) – (*) – (&) – (+))

(٨) من مكونات بيئة التطوير المتكاملة (IDE) .... (أداة زر الأمر "Button" – أداة العنوان "Label" – صندوق النص "Textbox" – لاشئ من ذلك)

(٩) تختلف الخصائص المعروضة فى .... حسب الجزء النشط فى شاشة الـ IDE .

(Properties window – Toolbox – Form – Solution Explorer)

(١٠) من أدوات التحكم (Controls) شائعة الاستخدام .

(Button – CheckBox – ComboBox – كل ما سبق)

اختبار عام 1

الفائز — كمبيوتر

- السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

(١) نستخدم لغة .... فى كتابة خطوات حل المشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها.

(Visual Basic.net – Machin Language – English Language)

(٢) لغة Visual Basic.net تستخدم فى إنتاج:

(تطبيقات مكتبية – تطبيقات ويب – كل ما سبق)

(٣) نافذة الخصائص تعرض:

(خصائص العنصر النشط – خصائص كل الكائنات – خصائص النموذج)

(٤) مصطلح IDE يشير إلى: (سطح المكتب – بيئة التطوير المتكاملة – لغة الآلة)

(٥) له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه:

(الخصائص "Properties" – الكائن "Object" – نافذة النموذج "Form")

(٦) لغة Visual Basic.net هى لغة .... لأن برامجها تعمل من خلال كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر. (المستوى العالى – كائنية التوجه Object Oriented – الآلة)

- السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

(١) زر الأمر ، وصندوق العنوان وصندوق النص هى كائنات "Objects" فى لغة Visual Basic.net . ( )

(٢) خرائط التدفق عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات تكتب وفقاً لقواعد معينة ويتم ترجمتها إلى لغة الآلة لتنفيذها . ( )

(٣) ترجمة خريطة التدفق بإحدى لغات البرمجة هو آخر خطوات حل المشكلة. ( )

(٤) النموذج "Form" هو كائن "Object" له خصائص وأحداث تقع عليه. ( )

(٥) لغات البرمجة عالية المستوى مثل Visual Basic.net سهلة التعلم . ( )

(٦) لغة "Visual Basic.net" تستخدم فى كتابة خطوات حل مشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها . ( )

(٧) المترجمات "Compilers" تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التى يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة . ( )

- السؤال الثالث: **أكمل التالى بما هو مناسب :**

(١) يستخدم شكل .... للعمليات الحسابية أو للمعالجة فى خرائط التدفق .

(٢) .... هى أول خطوات حل المشكلة .

(٣) يستخدم لفظ مثل: **Enter** أو **Input** للتعبير عن عملية ....

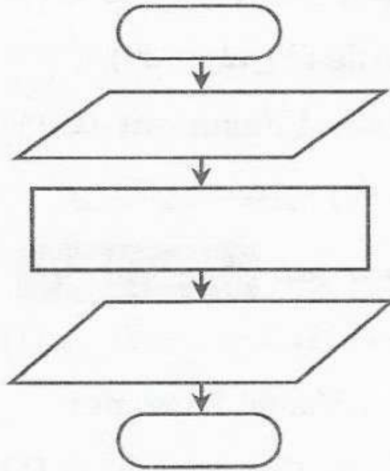
(٤) يستخدم لفظ مثل: **Output** أو **print** للتعبير عن عملية ....

(٥) فى أى معادلة يحتوى الطرف الأيسر على .... واحد هو ناتج المعادلة .

(٦) إعداد الحل على شكل سلسلة من الخطوات المرتبة يطلق عليها لفظ ....

(٧) .... مهمة جداً فى توثيق البرامج وخصوصاً البرامج المعقدة .

- السؤال الرابع:



- قم بملء خريطة التدفق المقابلة بالأوامر التالية لحساب مجموع عددين وطباعة الناتج .

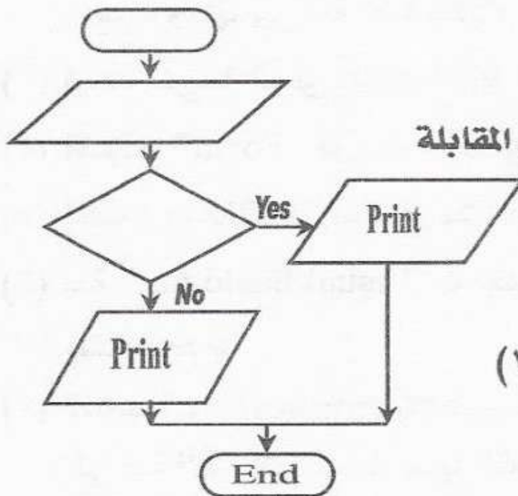
(١) Read N , M

(٢) Start

(٣) End

(٤) L = N + M

(٥) Print L



- السؤال الخامس: **قم بملء خريطة التدفق المقابلة**

إذا كانت الدرجة المدخلة أقل من (١٠)

يطبع كلمة (راسب) .

وإذا كانت الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى (١٠)

يطبع كلمة (ناجح) .

اختبار عام 2 كمبيوتر

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

(١) الأحداث "Events" تصف الكائن وتميزه عن غيره من الكائنات . ( )

(٢) أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net تنفذ عند وقوع حدث معين . ( )

(٣) Visual Basic.net لغة كائنية التوجه لإنشاء تطبيقات نوافذ أو تطبيقات ويب موجهة بالحدث . ( )

(٤) الخصائص "Properties" هى سلوك الكائن عندما يقع عليه أحداث معينة. ( )

(٥) NET Framework. يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومترجمات . ( )

(٦) لغة البرمجة Visual Basic.net تحتوى على مترجم "Compiler" يترجم الأوامر والتعليمات إلى لغة الآلة ليتمكن الكمبيوتر من تنفيذها . ( )

- السؤال الثانى: أكتب المصطلح العلمى الدال على التالى :

(١) شكل من أشكال خرائط التدفق يكتب فيه عبارة " غير مسموح ".

(٢) يعنى الوصول إلى الهدف المطلوب من خلال معطيات وإجراءات مرتبة .

(٣) تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية .

(٤) الرمز الذى يحدد اتجاه العمليات فى خريطة التدفق .

- السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:

(١) يحتوى على مجلدات وملفات المشروع والمشاريع التى ضمن الحل.

(مستعرض الحل – نافذة الخصائص – نافذة النموذج)

(٢) يوضع عليه أدوات التحكم "Controls" ويستخدم واجهة للبرنامج :

(Form – Application – Visual Studio)

(٣) إطار عمل NET Framework. يمكنك من إنشاء تطبيقات :

(ويندوز – الويب – كل ما سبق)

(٤) تحتوى على أدوات وميزات تمكن المبرمج من إنشاء تطبيقات نت :

(Form – Solution Explorer – Visual Studio)

(٥) يحتوى على كل أدوات التحكم التى يتم تثبيتها على نافذة النموذج "Form" :

(Project – Form - Toolbox)

- السؤال الرابع: **صل عبارات العمود (أ) بما يناسبه فى العمود (ب) :**

م	العمود (أ)		العمود (ب)
١	رمز يستخدم للإدخال والإخراج	(أ)	المستطيل
٢	رمز يستخدم للعملية أو للمعالجة	(ب)	البيضاوى
٣	رمز يستخدم لاتخاذ القرار	(ج)	المتوازى
٤	رمز يستخدم للبداية والنهاية	(د)	المعين

- السؤال الخامس: **أختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين للعبارات التالية:**

(IDE – Toolbox – Properties Window – .NET Framework)

(١) .... يحتوى على خصائص أدوات التحكم .

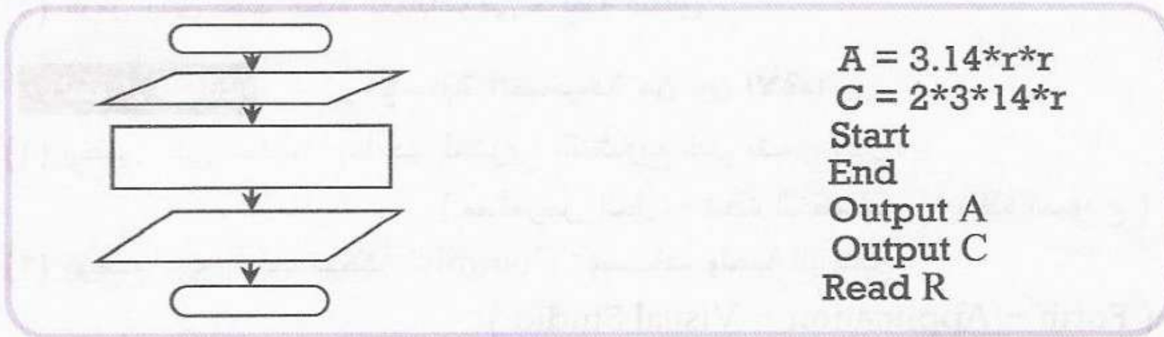
(٢) .... بيئة تطوير البرامج المتكاملة .

(٣) .... يحتوى على مترجمات "Compilers" تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات البرمجية إلى لغة الآلة .

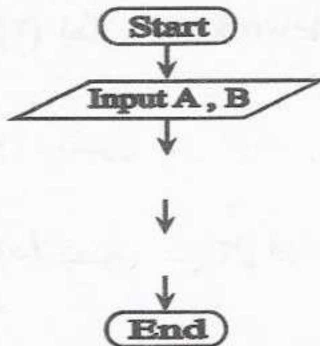
(٤) .... من مكونات شاشة IDE ويحتوى على أدوات التحكم .

- السؤال السادس: **أكتب الأمر المناسب داخل كل رمز فى خريطة التدفق التالية**

وذلك لحساب مساحة ومحيط الدائرة بمعلومية نصف القطر (R) :



- السؤال السابع:



أكمل خريطة التدفق المقابلة

لإدخال عددين ، ثم جمع العددين وطباعة مجموعهما وذلك برسم الأشكال الناقصة وكتابة التعليمات بداخلها .

المدخلات: العددين A , B ، والمجموع Sum .

واجب منزلى Home work

السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى :

(١) يحتوى على أدوات التحكم "Controls" التى يمكن وضعها على النموذج "Form".

(٢) يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل.

(٣) يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومترجمات .

(٤) تستخدم فى إنشاء تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب وتطبيقات الموبايل .

(٥) حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص .

(٦) تحتوى على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعائها .

(٧) زر الأمر "Button" ، وصندوق النص "Textbox" ، وأداة العنوان"Label" .

السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

(١) .... من عناصر IDE ويتم من خلالها ضبط خصائص الكائنات .

(٢) .... هى السمات التى تصف الكائن وتميزه .

(٣) ...... يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .

(٤) .... يصمم عليه واجهة البرنامج من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة ، ويتعامل معها المستخدم .

(٥) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ....

(٦) المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل من أهم العناصر التى يوفرها ....

(٧) تستخدم لغة .... فى إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب .

(٨) .... توفر للمبرمج أدوات وميزات تمكنه من إنشاء تطبيقات (ويندوز – ويب – موبايل ..الخ) .

السؤال الثالث: صوب ما تحته خط فى العبارات التالية:

(١) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها <u>أحداث</u> .

(٢) تعد لغة Visual Basic.net <u>موجهة بالحدث Event Driven</u> لأن برامجها تعمل من خلال كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر .

(٣) لغة موجهة بالحدث "Event driven" لأن أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net تنفذ عند وقوع **إجراء** معين.

(٤) **Toolbox** هو أحد مكونات شاشة IDE يصمم عليه واجهة البرنامج من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة عليه . [الغربية]

(٥) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التى يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالى إلى لغة **VB.NET** . [الغربية]

(٦) **النموذج Form** يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع Project أو المشروعات Projects الموجودة ضمن الحل.

*** السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:**

(١) بالنقر على علامة (+) الموجودة أمام الفئة Common controls تعرض كافة أدوات التحكم . [المنوفية] (   )

(٢) المصطلح RDE يشير الى بيئة التطوير المتكاملة . [مرسى مطروح] (   )

(٣) تختلف قائمة العناصر الموجودة بنافذة الخصائص Properties حسب العنصر النشط فى نافذة IDE . [مرسى مطروح] (   )

(٤) يمثل Visual Studio بيئة تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات والعناصر والخصائص اللازمة لإنتاج التطبيقات . [البحر الأحمر] (   )

(٥) اسم الكائن وحجمه ولونه نماذج للأحداث يمكن أن تقع على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET . [كفر الشيخ] (   )

(٦) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى. [الجيزة] (   )

(٧) يتم ضبط الخصائص من خلال نافذة الخصائص . (   )

(٨) تستخدم لغة البرمجة VB.NET يتم إنتاج تطبيقات مكتبية فقط . (   )

(٩) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين (   )

(١٠) لغة البرمجة VB.NET هى إحدى لغات البرمجة الموجهة بالحدث. (   )

الفصل الثالث

ضبط خصائص أدوات التحكم



Controls

الأهداف بعد الانتهاء من هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

- يتعرف نافذة الخصائص "Properties Window".
- يختر الخاصية "Property" المناسبة.
- يختر القيمة المناسبة للخاصية "Property".
- يفرق بين الخصائص "Properties" التى تميز كل أداة من أدوات التحكم "Controls".



الفصل الثالث

ضبط خصائص أدوات التحكم

النمـوذج Form

* المستخدم يتعامل مع البرنامج من خلال شاشة البرنامج .

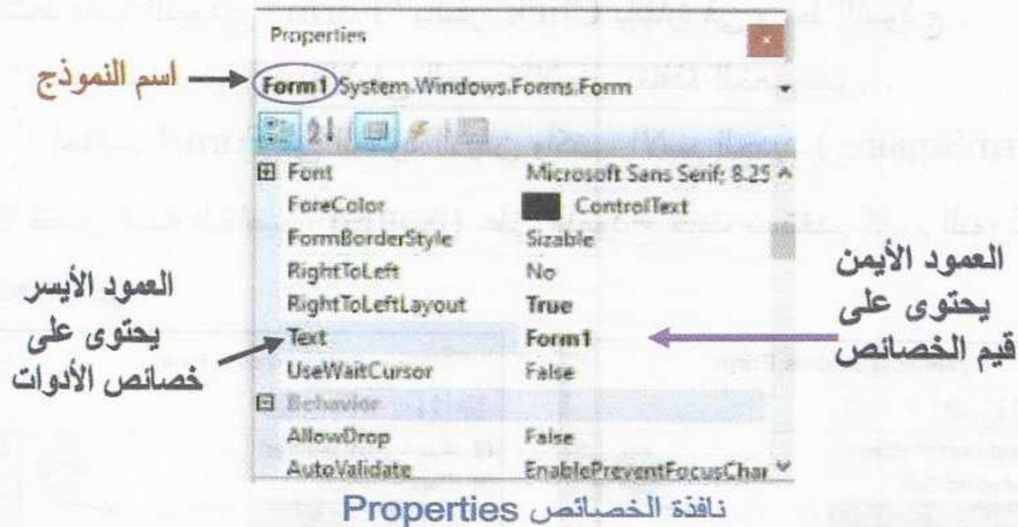
➢ النموذج "Form" له العديد من الخصائص "Properties" التى تمكن المبرمج من تحديد شكل شاشة البرنامج المراد إنشاءه .

((التالى بعض الخصائص المميزة للنموذج "Form"))

الخاصية	الـوظيـفـة
Name	اسم النموذج المستخدم فى نافذة الكود .
Text	النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج
BackColor	اللون الخلفى للنموذج .
FormBorderStyle	تحدد نمط حدود نافذة النموذج .
ControlBox	تتحكم فى إظهار أو إخفاء صندوق التحكم فى نافذة النموذج
MinimizedBox	تتحكم فى إظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج
MaximizedBox	تتحكم فى إظهار أو إخفاء صندوق تكبير نافذة النموذج
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم (مثل صندوق النص) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (No / Yes)
RightToLeftLayout	تخطيط أدوات التحكم على النافذة من اليمين إلى اليسار . (True / False)
WindowState	حالة نافذة النموذج على الشاشة (عادى/ تكبير/ تصغير)

ضبط خصائص النموذج "Form"

* استخدام نافذة الخصائص فى ضبط خصائص النموذج "Form" :
- لإظهار نافذة الخصائص من قائمة View اختر **Properties window** ، أو اضغط مفتاح **F4** من لوحة المفاتيح .

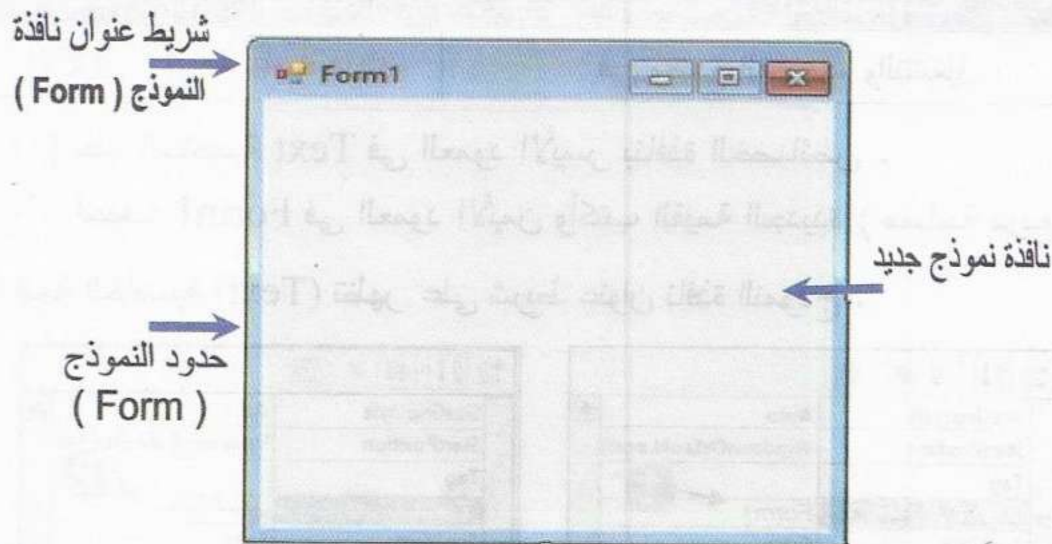


نافذة الخصائص Properties

* لأنشاء مشروع جديد ، اختر New Project من قائمة File .

هام عند إنشاء مشروع جديد يتم تلقائياً إضافة نافذة نموذج جديد للعمل به .

* شريط عنوان نافذة النموذج مكتوب عليه (Form1) وهى القيمة الافتراضية لخاصيتى "Text" و "Name" للنموذج ، يمكنك تغيير أى منهما أوكلاهما معاً.



ضبط الخاصية (Name) " تغيير اسم النموذج "

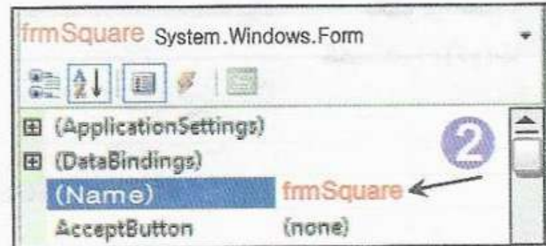
الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
Name	frmSquare	فى وضع التصميم

نشط نافذة النموذج "Form" بالنقر Click بالفأرة فى وسط النموذج .

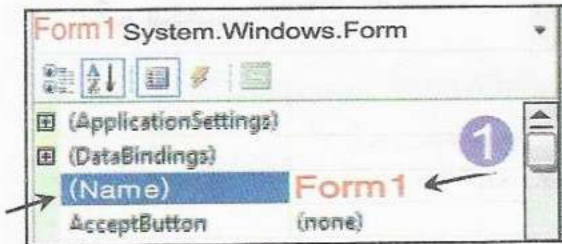
(١) حدد الخاصية Name فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) احذف Form1 فى العمود الأيمن وأكتب الاسم الجديد (frmSquare) .

لا تظهر قيمة الخاصية (Name) على النموذج حيث تستخدم كاسم للنموذج فى نافذة الكود.



قيمة الخاصية (Name) الجديدة FrmSquare



القيمة الافتراضية للخاصية (Name) هى Form1

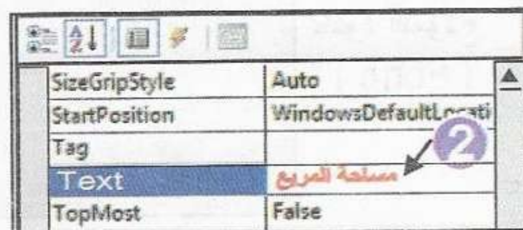
ضبط الخاصية (Text) "تغيير النص الظاهر فى شريط عنوان النموذج"

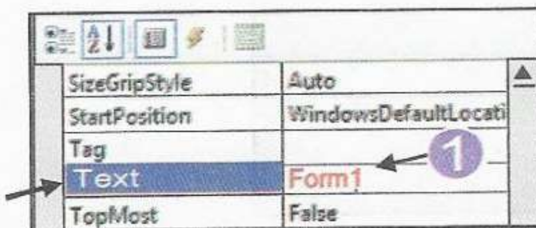
الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
Text	مساحة مربع	فى وضع التصميم والتشغيل

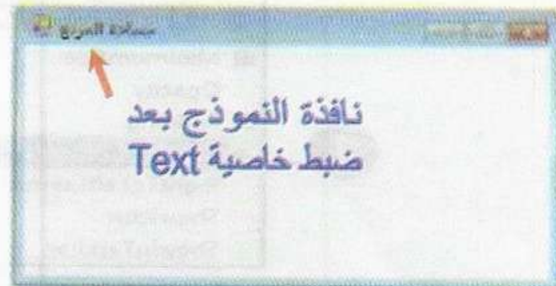
(١) حدد الخاصية Text فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) احذف Form1 فى العمود الأيمن وأكتب القيمة الجديدة (مساحة مربع) .

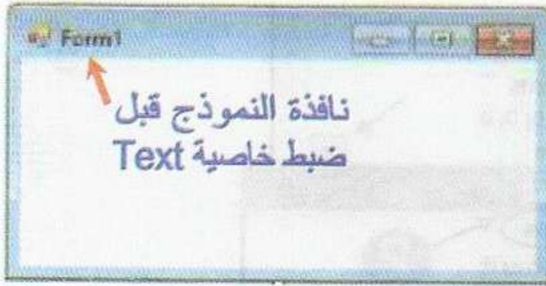
قيمة الخاصية (Text) تظهر على شريط عنوان نافذة النموذج .







قيمة الخاصية (Text) الجديدة هى مساحة المربع



القيمة الافتراضية للخاصية (Text) هى Form1

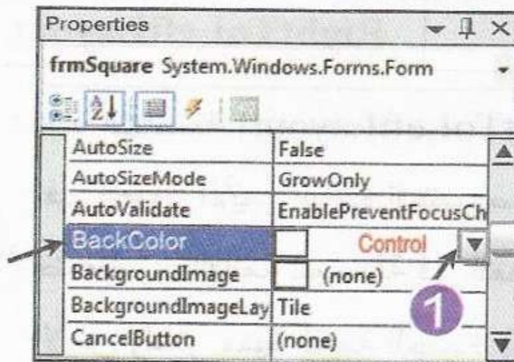
ضبط الخاصية (BackColor) " تغيير لون خلفية النموذج "

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
BackColor	**DarkSeaGreen**	فى وضع التصميم والتشغيل

(١) حدد الخاصية (Backcolor) فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص ، ثم اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن تنسدل قائمة الألوان .

(٢) أختر اللون المناسب .



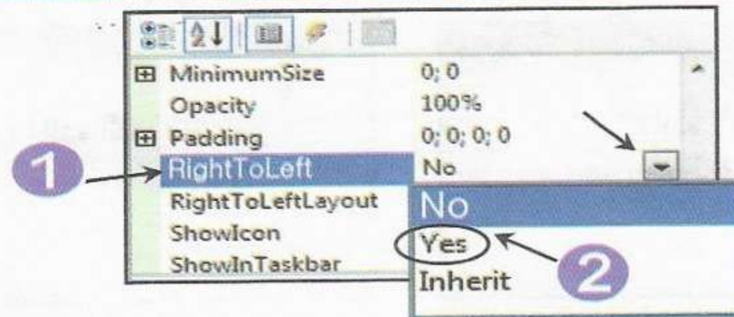


ضبط الخاصية (RightToLeft) " تغيير اتجاه نافذة النموذج "

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
RightToLeft	**Yes**	فى وضع التصميم والتشغيل

(١) حدد الخاصية (RightToLeft) فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (Yes)





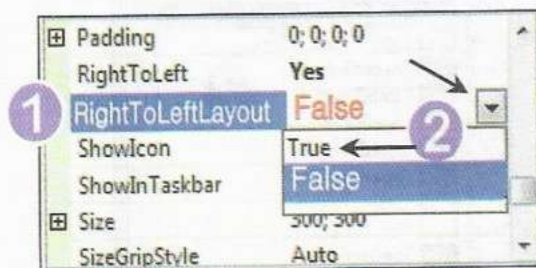


ضبط الخاصية (RightToLeftLayout) "تغيير إتجاه تخطيط النموذج"

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
RightToLeftLayout	True	فى وضع التصميم والتشغيل

(١) حدد الخاصية (RightToLeftLayout) فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (True).









هام عند ضبط قيمة خاصية RightToLeftLayout لن يظهر تأثير الضبط إلا بعد ضبط قيمة خاصية RightToLeft إلى Yes .

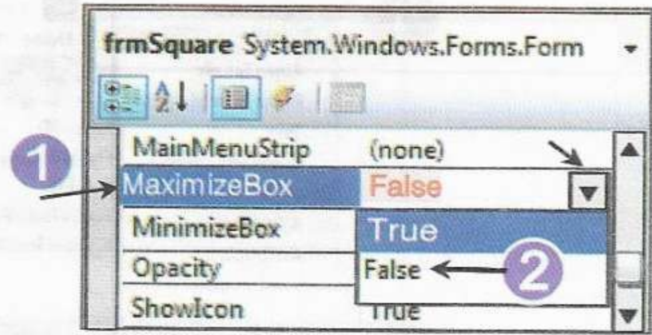
ضبط الخاصية (MinimizeBox) و (MaximizeBox)

الخصائص	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
MaximizeBox	**False**	فى وضع التصميم والتشغيل
MinimizeBox	**False**	فى وضع التصميم والتشغيل

(١) حدد الخاصية MaximizeBox فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (False).

* **بنفس الخطوات السابقة يتم ضبط قيمة الخاصية** MinimizeBox إلى (False) .





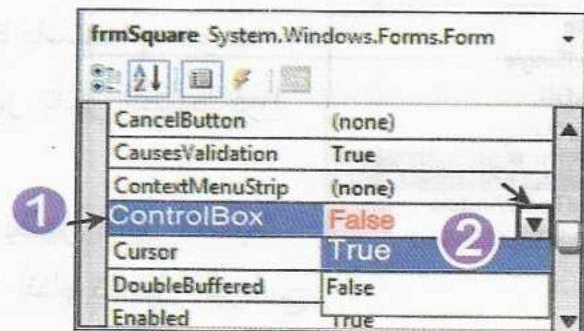
ضبط الخاصية (ControlBox)

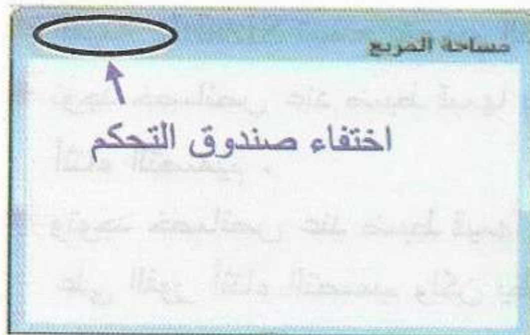
إخفاء صندوق التحكم من النموذج

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
ControlBox	**False**	فى وضع التصميم والتشغيل

(١) حدد الخاصية (ControlBox) فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (False)



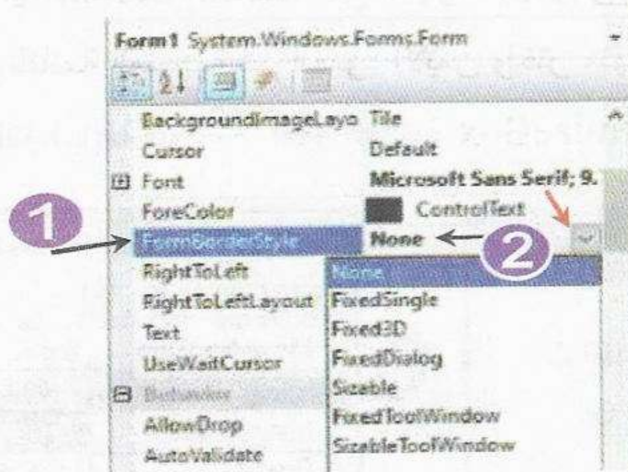


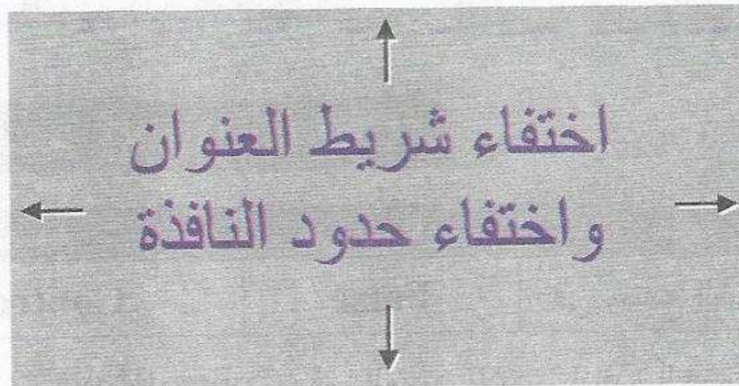
ضبط الخاصية (FormBorderStyle) إخفاء حدود نافذة النموذج

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
FormBorderStyle	None	فى وضع التصميم والتشغيل

(١) حدد الخاصية (FormBorderStyle) فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر القيمة الجديدة (None).



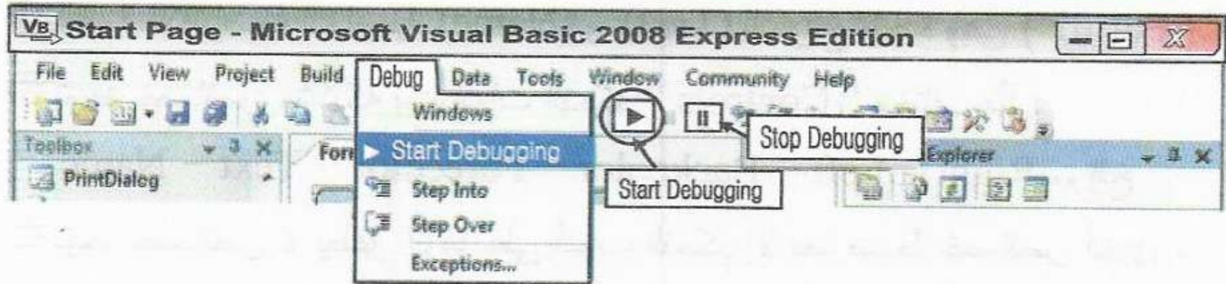


هام القيمة None للخاصية (FormBorderStyle) تزيل حدود النافذة .

None
FixedSingle
Fixed3D
FixedDialog
Sizable
FixedToolWindow
SizableToolWindow

* القيمة Sizable تسمح بتحجيم النافذة باستخدام حدودها
* توجد خصائص عند ضبط قيمها يظهر تأثير الضبط فوراً أثناء التصميم .
* وتوجد خصائص عند ضبط قيمها لا يظهر تأثير الضبط على الفور أثناء التصميم ولكن يظهر أثناء تشغيل البرنامج.

إختبــار البرنامج (تشغيل البرنامج)



(١) انقر على أيقونة "Start Debugging" فى شريط الأدوات القياسى.

أو: (٢) من قائمة Debug اختر "Start Debugging".

أو: (٣) اضغط مفتاح **F5** من لوحة المفاتيح.

إيقاف التشغيل أنقر أيقونة Stop Debugging فى شريط الأدوات القياسى.

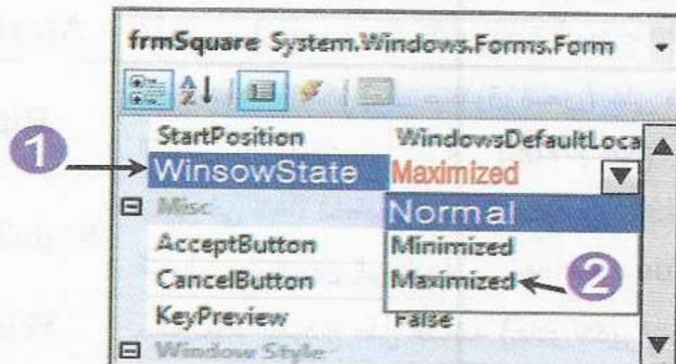
ضبط الخاصية (WindowState) ضبط حجم نافذة النموذج عند بدء ظهورها

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
WindowState	Maximized	فى وضع التشغيل فقط

المطلوب ظهور نافذة النموذج بالحجم الأقصى (**ملئ شاشة الكمبيوتر**) عند بدء التشغيل.

(١) حدد الخاصية (WindowState) فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر القيمة (Maximized).



لاحظ جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية يمكن تغييرها .

- القيمة الافتراضية للخاصية (Name) و (Text) للنموذج واحدة وهى (Form1).
- توجد خصائص مشتركة بين أدوات التحكم " Controls " مختلف **مثل:**
  Name - Text - Forecolor - Backcolor - RightToLeft .. إلخ
- توجد خصائص لا يظهر أثرها على أدوات التحكم إلا بعد ضبط خصائص أخرى ،
  مثال: لا تعمل الخاصية (RightToLeftLayout) عند ضبط قيمتها إلى (True) إلا إذا كانت قيمة الخاصية (RightToLeft) تساوى (Yes).
- توجد خصائص للنموذج إذا تم ضبطها تطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على هذا النموذج مثل الخاصية (Font) والخاصية (ForeColor) .
- توجد خصائص يظهر أثر ضبطها على النموذج فوراً فى وضع تصميم البرنامج .
- وتوجد خصائص لا يظهر أثر ضبطها على النموذج إلا فى وضع تشغيل البرنامج.

تذكر ((أثر ضبط الخصائص على نافذة النموذج "Form"))

الخاصية	وظيفة الخاصية	يظهر أثر الضبط
Name	لا تظهر قيمة الخاصية على النموذج حيث تستخدم كأسم للنموذج فى نافذة الكود .	فى وضع التصميم
Text	يحدد النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
Backcolor	يحدد اللون الخلفى للنموذج .	التصميم والتشغيل
FormBorderStyle	يحدد نمط (شكل) حدود نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
ControlBox	إظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة	التصميم والتشغيل
MinimizedBox	إظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج	التصميم والتشغيل
MaximizedBox	إظهار أو إخفاء صندوق تكبير نافذة النموذج	التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم (مثل صندوق النص) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار. (No / Yes)	التصميم والتشغيل
RightToLeftLayout	تتحكم فى اتجاه تخطيط أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (True / False)	التصميم والتشغيل
WindowState	حالة نافذة النموذج على الشاشة (عادى/تكبير/تصغير)	فى وضع التشغيل

الفائز أسئلة الدرس كمبيوتر

- **السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:**

(١) الخاصية (Text) تحدد حجم النموذج (Form) على الشاشة أثناء التشغيل. (   )

(٢) الخاصية (Name) من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم (Controls) (   )

(٣) جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية لا يمكن تغييرها . (   )

(٤) القيمة الافتراضية للخصائص (Text) و (Name) للنموذج هى Form1. (   )

(٥) بالضغط على أيقونة Start Debugging يتم اختبار (تشغيل) البرنامج . (   )

(٦) لا يظهر أثر ضبط الخاصية (RightToLeftLayout) لنافذة النموذج (Form) حتى يتم ضبط خاصية (RightToLeft) إلى Yes . (   )

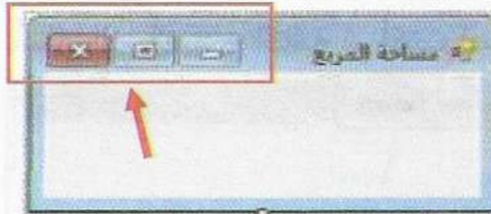
(٧) قيمة الخاصية (Text) للنموذج Form تظهر على شريط المهام (Taskbar). (   )

(٨) تستخدم الخاصية (WindowState) لإظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة . (   )

- **السؤال الثانى: أختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية من بين الأقواس :**

(١) أنظر إلى النماذج التالية ثم اختر الخاصية التى تم ضبطها.





(RightToLeftLayout - RightToLeft - Font)

(٢) تستخدم الخاصية .... لإخفاء صندوق التكبير من النموذج.

(Text – MinimizeBox – MaximizeBox)

(٣) باختيار القيمة .... للخاصية (FormBorderStyle) يمكنك التحكم فى حجم النموذج (Form) .

(Sizable – False – None)

(٤) تأثير الخاصية (WindowState) تظهر فى ....

(وضع التصميم – وضع التشغيل – وضع التصميم والتشغيل)

(٥) نستخدم الخاصية .... للتحكم فى حدود نافذة النموذج (Form) .

(ForeColor – FormBorderStyle – Backcolor)

- السؤال الثالث: رتب الخطوات التالية لضبط قيمة الخاصية (Text) للنموذج (Form):

(   ) أكتب القيمة الجديدة للخاصية .

(   ) نشط النموذج ، بالضغط Click عليه .

(   ) حدد قيمة الخاصية (Text) فى نافذة الخصائص (Properties) .

(   ) احذف القيمة القديمة لخاصية (Text) .

- السؤال الرابع: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

(١) تستخدم الخاصية .... للتحكم فى حالة نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر .

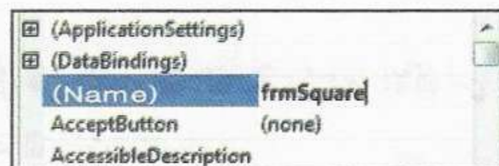
(٢) تستخدم الخاصية .... لتغيير لون خلفية نافذة النموذج "Form" .

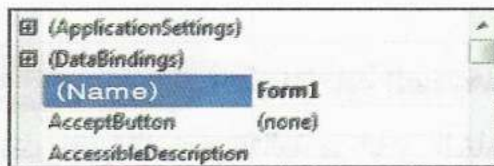
(٣) تستخدم الخاصية ...... فى ضبط حجم النموذج عند بدء ظهوره ليصبح ملئ الشاشة.

(٤) قيمة الخاصية .... للنموذج تظهر فى شريط عنوان النموذج "Form" .

(٥) الخاصية .... تتحكم فى نمط حدود نافذة النموذج .

(٦) أنظر إلى النماذج التالية ثم أكتب الاسم الجديد لنافذة النموذج ....





(٧) أنظر إلى النماذج التالية ثم أكتب اسم الخاصية التى تم ضبطها ....





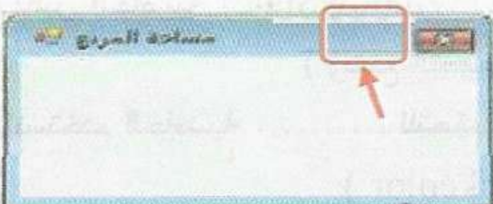
(٨) أنظر إلى النماذج التالية ثم أكتب اسم الخاصية التى تم ضبطها ....





(٩) أنظر إلى النموذج المقابل ثم أكتب أسماء الخصائص المستخدمة .

....



الفائز واجب منزلى Home work كمبيوتر

*** السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب:**

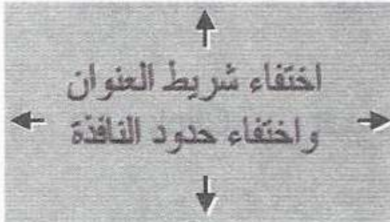
(١) .... هى أحد خصائص النموذج (Form) يظهر أثر ضبطها فى نمط التشغيل .

(٢) توجد خصائص للنموذج (Form) عند ضبطها تطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على نافذة النموذج مثل الخاصية (Font) والخاصية ....

(٣) القيمة الافتراضية للخاصية (Text) والخاصية (Name) للنموذج متشابهة وهى .....

(٤) النقر بزر الفارة الأيسر على النموذج (Form) يسمى ....

(٥) ظهرت نافذة النموذج (Form) بدون عنوان وبدون إطار عند تشغيل البرنامج كما بالشكل المقابل . فقد تم ضبط الخاصية .... إلى القيمة ....



*** السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:**

(١) القيمة الافتراضية للخاصية (Name) لنافذة النموذج (Form) هى Text . ( )

(٢) تستخدم الخاصية (Name) فى إظهار نص معين فى شريط عنوان النموذج (Form). ( )

(٣) ضبط الخاصية (Name) لنافذة النموذج (Form) يطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على النموذج . ( )

(٤) تستخدم الخاصية (ControlBox) لنافذة النموذج (Form) يتحكم فى حالة نافذة النموذج على الشاشة. ( )

(٥) الخاصية (WindowState) يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج (Form) فى نمط التصميم والتشغيل . ( )

(٦) تستخدم الخاصية (MinimizedBox) لإظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج (Form) . ( )

*** السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) الخاصية التى لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هى:
(Righttoleft – WindowState – FormBorderStyle)

(٢) الخاصية المستخدمة فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج هى ......
(Form Border Style – Name – Text)

(٣) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها ...
(Properties – Procedures – Event)

(٤) بعض خصائص نافذة النموذج (Form) عند ضبطها فإنها تطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على نافذة النموذج من هذه الخصائص .... [أسوان]
(Text – ForeColor – Name)

(٥) النقر Click على النموذج (Form) يعتبر ....
(Event – Procedure – Property)

(٦) الخاصية التى تجعل اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار .... [البحر الأحمر]
(Border Style – Right to left – Location)

(٧) النموذج (Form) له العديد من .... التى تمكن المبرمج من تحديد شكل شاشة البرنامج المراد إنشاءه .
(الأحداث "Events" – الخصائص "Properties" – وسائل "Methods")

(٨) تستخدم الخاصية .... للنموذج (Form) للتحكم فى شكل حدود نافذة النموذج .
(Sizable – None – FormBorderStyle)

*** السؤال الرابع: اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ) :**

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	تحدد اللون الخلفى للنموذج .	أ)	MinimizedBox
٢	تحدد اسم النموذج المستخدم فى نافذة الكود .	ب)	WindowState
٣	تتحكم فى إظهاء أو إخفاء صندوق التصغير على النموذج	ج)	Name
٤	تتحكم فى إظهاء أو إخفاء صندوق التحكم على النموذج	د)	Backcolor
٥	تتحكم فى حالة نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر	هـ)	ControlBox

زر الأمــر Button



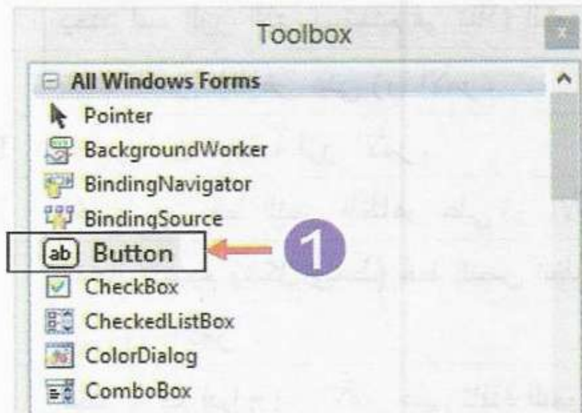
- أحد أدوات التحكم "Controls" وأكثرها استخداماً.
- يتم إدراج زر الأمر Button على نافذة النموذج ويظهر وجه الزر بأشكال متعددة

الأحداث Events حدث النقر "Click".

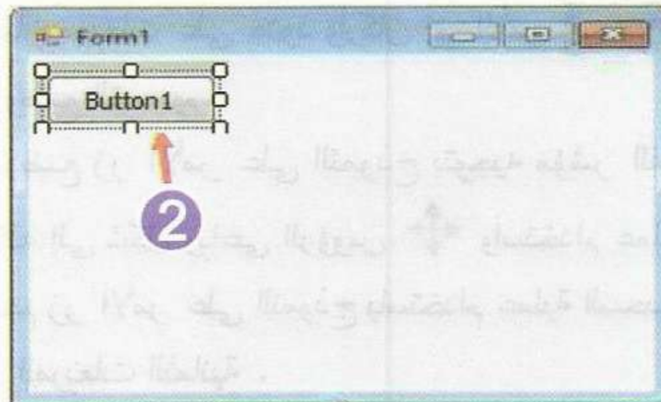
– عندما يقوم المستخدم بالنقر على زر الأمر (يقع حدث النقر Click) يقوم بتنفيذ مهمة معينة.

إدراج زر الأمر على نافذة النموذج

(١) فى وضع التصميم بالنقر المزدوج على الأداة **Button** من صندوق الأدوات (Toolbox).



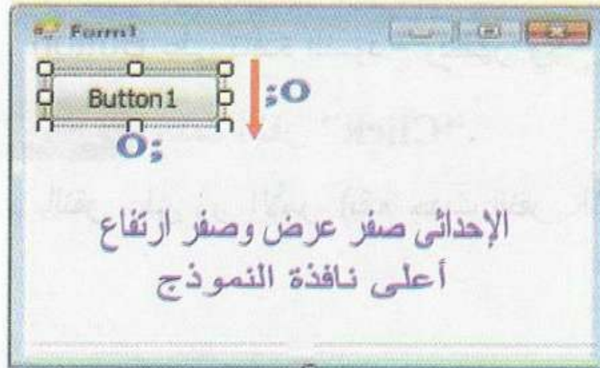
(٢) تنتقل نسخة من زر الأمر إلى نافذة النموذج فى وضع التصميم.



شكل زر الأمر بعد رسمه على النموذج

هـام يمكن إدراج أى أداة تحكم على نافذة النموذج بالنقر **Double click** على الأداة فى صندوق الأدوات **Toolbox** .

- المكان الافتراضى لظهور الأداة على نافذة النموذج هو الإحداثى (0,0).



((بعض الخصائص المميزة لزر الأمر "Button"))

الخاصيـة	الوظيفـة	يظهر أثر الضبط
Name	يحدد اسم الزر الذى يستخدم فى نافذة الكود .	فى نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	اختيار لون الخلفية لزر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر	نمط التصميم والتشغيل
Font	اختيار (حجم وشكل ونمط) خط النص الظاهر على زر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على النموذج	نمط التصميم والتشغيل

- لاحظ ظهور ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر Button1 عند النقر على زر الأمر فى وضع التصميم.
- يمكن تغيير موضع زر الأمر على النموذج بتوجيه مؤشر الفأرة على زر الأمر حتى يتغير شكله إلى شكل رباعى الرؤوس واستخدام عملية السحب والإفلات.
- يمكن تغيير حجم زر الأمر على النموذج باستخدام عملية السحب والإفلات بمؤشر الفأرة من خلال المربعات الثمانية .
- قيمة الخصائص (Name) و (Text) لأداة زر أمر واحدة هى **Button1** .

ضبط الخاصية (Location) "ضبط موضع الزر على النموذج"

(١) نشط زر الأمر "Button" بالنقر "Click" على الزر .

(٢) وجه مؤشر الفأرة إلى منتصف زر الأمر واسحب إلى منتصف نافذة النموذج .

- **لاحظ : قبل تحريك زر الأمر :**
قيمة الخاصية هى (0 ; 0)

ImageIndex	(none)
ImageKey	(none)
ImageList	(none)
Location	0; 0
Locked	False
Margin	3; 3; 3; 3

صفر الارتفاع ، وصفر عرض

- **لاحظ : بعد نقل زر الأمر :**
قيمة الخاصية هى (97 ; 98)

ImageKey	(none)
ImageList	(none)
Location	98; 97
Locked	False

97 الارتفاع ، 98 عرض

ضبط الخاصية (Size) "ضبط عرض وارتفاع أداة الزر على النموذج"

(١) وجه مؤشر الفأرة إلى أحد مربعات تحجيم زر الأمر Button1 .

(٢) قم بعملية السحب والإفلات واسحب إلى الخارج حتى تصل إلى الحجم المناسب.

لاحظ :

- قيمة الخاصية قبل تكبير حجم زر الأمر :
(75; 23)
الارتفاع 23 والعرض 75

Properties
Button1 System.Windows.Forms.Button

Padding	0; 0; 0; 0
RightToLeft	No
Size	75; 23
TabIndex	0
TabStop	True
Tag	
Text	Button1
TextAlign	MiddleCenter

Form1
Button1
;23
75;

- قيمة الخاصية بعد تكبير حجم أداة زر الأمر :
(131; 62)
الارتفاع 62 والعرض 131

Properties
Button1 System.Windows.Forms.Button

Padding	0; 0; 0; 0
RightToLeft	No
Size	131; 62
TabIndex	0
TabStop	True
Tag	
Text	Button1
TextAlign	MiddleCenter

Form1
Button1
;62
131;

ضبط الخاصية (Text) "ضبط النص الظاهر على وجه الزر"

(١) حدد الخاصية Text فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) احذف القيمة الافتراضية فى العمود الأيمن وأكتب القيمة الجديدة (أحسب) .

ضبط الخاصية (BackColor) "ضبط لون خلفية زر الأمر"

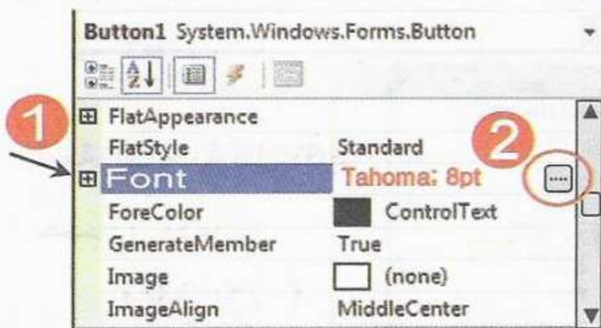


(١) حدد الخاصية BackColor فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties Window"

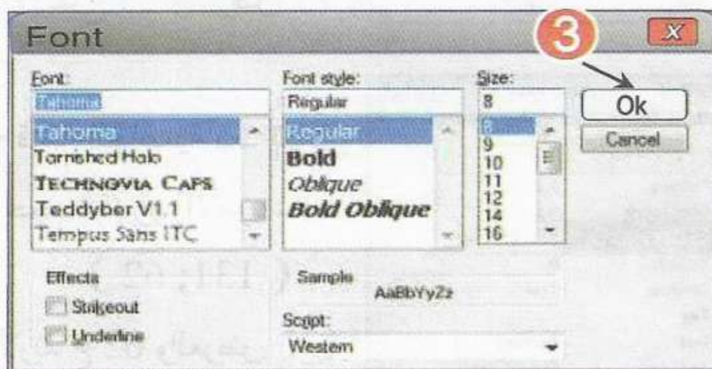
(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن وأختر منها القيمة الجديدة (Yellow) .

ضبط الخاصية (Font) ضبط (شكل وحجم ونمط خط) النص الظاهر على الزر

(١) حدد الخاصية Font فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .



(٢) اضغط على الزر فى العمود الأيمن يظهر المربع الحوارى Font التالى:

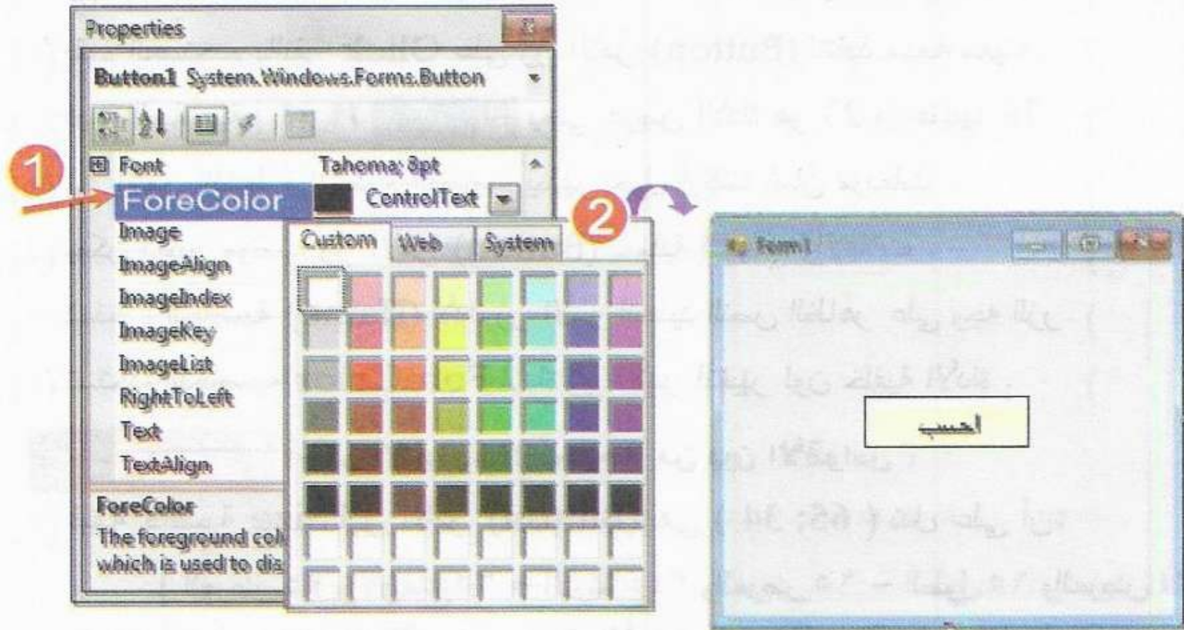


(٣) حدد نوع الخط ، وشكله ، وحجمه ، وأختر التأثيرات المناسبة ثم انقر زر Ok .

ضبط الخاصية (ForeColor) ضبط لون النص الظاهر على وجه الزر

(١) حدد الخاصية ForeColor فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (Blue)



تذكر ((بعض الخصائص المميزة لزر الأمر "Button"))

الخاصية	الوظيفـة	يظهر أثر الضبط
Name	يحدد اسم الزر الذى يستخدم فى نافذة الكود.	فى نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	اختيار لون خلفية زر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
Font	اختيار (**نمط وحجم وشكل**) خط النص الظاهر على زر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل

أسئلة الدرس

الفائز كمبيوتر

السؤال الأول: **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ:**

(١) زر الأمر (Button) أحد أدوات التحكم ، له خصائص ووسائل وأحداث. ( )
(٢) يقوم المستخدم بالنقر Click على زر الأمر (Button) لتنفيذ مهمة معينة. ( )
(٣) قيمة الخاصية Size 75; 23 يعنى عرض الأداة هو 23 وارتفاعها 75. ( )
(٤) زر الأمر النشط فى وضع التصميم يظهر حول أركانه ثمان مربعات . ( )
(٥) يمكن تغيير موضع زر الأمر (Button) بعملية السحب والإفلات . ( )
(٦) تستخدم الخاصية (Name) لأداة زر الأمر لتحديد النص الظاهر على وجه الزر. ( )
(٧) تستخدم الخاصية ForeColor لأداة زر الأمر لتغيير لون خلفية الأداة . ( )

السؤال الثانى: **أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :**

(١) قيمة خاصية Size لزر الأمر (Button) هى (65; 34) تدل على أن:
(العرض٣٤ والارتفاع٦٥ – الارتفاع٣٤ والعرض٦٥ – الطول٦٥ والعرض٣٤)
(٢) لإدراج أداة الزر (Button) من صندوق الأدوات "Toolbox" إلى نافذة النموذج فى وضع التصميم ، بالنقر .... على زر الأمر من صندوق الأدوات "Toolbox".
(LeftClick – RightClick – Double-Click)
(٣) الخاصية .... تحدد موقع زر الأمر (Button) على نافذة النموذج (Form) .
(Name – Text – Location)
(٤) قيمة الخاصية Location لزر الأمر هى (97 ;98) تدل على أن :
(الارتفاع٩٧ والعرض٩٨ – العرض٩٧ والارتفاع٩٨ – الطول٩٨ والعرض٩٧)

السؤال الثالث: **صل عبارات العمود (ب) بما يناسب من العمود (أ) :**

م	الوظيفة (أ)		الخاصية (ب)
١	تحدد ارتفاع وعرض الزر على نافذة النموذج	(أ)	ForeColor
٢	تحدد النص الظاهر على زر الأمر	(ب)	Location
٣	اختيار لون خلفية زر الأمر	(ج)	Size
٤	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر	(د)	BackColor
٥	تحدد موقع الزر على نافذة النموذج	(هـ)	Text

الفائز — واجب منزلى Home work — كمبيوتر

*** السؤال الأول:** **أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :**

(١) بعملية .... يمكن تغيير القيمة 75:23 للخاصية Size للأداة Button.

(٢) القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name للأداة Button واحدة وهى ....

(٣) عنصر التحكم الذى يقع عليه حدث النقر Click من المستخدم ليقوم بأداء مهمة معينة هو ....

(٤) إذا كانت قيمة الخاصية Size للأداة Button هى (20 ;90) يعنى هذا أن عرض الأداة هو .... وارتفاعها هو ....

(٥) يظهر أثر ضبط الخاصية Size للأداة Button فى ونمط ....

(٦) إذا كانت قيمة الخاصية Location للأداة Button هى (200 ;120) يعنى هذا أن موضع الأداة على نافذة النموذج هو .... ارتفاعاً و .... عرضاً .

*** السؤال الثانى:** **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ**

(١) الأداة Button من الأدوات التى يمكن أن توضع على النموذج Form. ( )

(٢) تظهر ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر عند النقر عليه فى وضع التصميم . [الجيزة] ( )

(٣) يمكن تغيير حجم الأداة Button يدوياً على نافذة النموذج Form . ( )

(٤) تستخدم الخاصية (Location) فى إظهار نص معين على الزر Button. ( )

(٥) يظهر تأثير ضبط الخاصية (Size) لزر الأمر فى نمط التصميم فقط . ( )

(٦) تستخدم الخاصية (ControlBox) لاظهار أو أخفاء زر الأمر Button من على النموذج . [مرسى مطروح] ( )

(٧) تنفرد أداة التحكم Button بالخاصية (Text) . [سوهاج] ( )

(٨) يمكن تغيير قيمة الخاصية Size للأداة Button باستخدام نافذة الخصائص. ( )

(٩) يظهر تأثير ضبط الخاصية (Location) لزر الأمر فى نمط التشغيل فقط. ( )

(١٠) يتم التحكم فى موضع الكائن Button على النموذج باستخدام الخاصية Size ( )

* السؤال الثالث: اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ) :

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	أ)	Font
٢	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج	ب)	Text
٣	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج	ج)	Size
٤	اختيار لون النص الظاهر على زر الأمر.	د)	Backcolor
٥	اختيار نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على زر الأمر	هـ)	Location
		و)	Forcolor

* السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) الخاصية .... تستخدم للتعامل مع الأداة فى نافذة الكود .

(Size - Location - Name - Text)

(٢) يمكن تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية .....

(Location - Text - Size - Name)

(٣) تستخدم الخاصية .... لتحديد النص الظاهر على أداة التحكم Button .

(Name - Location - Text - Size)

(٤) يتم إضافة أداة التحكم Button على نافذة النموذج (Form) فى الإحداثى ....

(0,0 منتصف النموذج - 0,0 أعلى النموذج - 0,0 أسفل النموذج)

(٥) يظهر أثر ضبط الخاصية Text لزر الأمر Button فى نمط ....

(التصميم فقط - التشغيل فقط - التصميم والتشغيل - لاشئ مما سبق)

(٦) تستخدم نافذة الخصائص لضبط موضع الأداة Button على النموذج Form فى نمط:

(التصميم فقط - التشغيل فقط - التصميم والتشغيل - كل ما سبق)

(٧) عند تنشيط أداة زر الأمر Buton فيظهر حول أركانه وزواياه ....

(ستة مربعات - ثمانية مربعات - أربعة مربعات - أربعة مربعات)

(٨) تشترك كل من أداة التحكم Button والنموذج فى الخاصية ....

(Name - ForeColor - Text - كل ما سبق)

أداة العنوان Label

- أداة العنوان "Label" أحد أدوات التحكم "Controls" .
- تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج.

إدراج أداة العنوان "Label" على نافذة النموذج



- فى وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم Label [A Label] بصندوق الأدوات.
- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج

((بعض الخصائص المميزة لأداة العنوان "Label"))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر الضبط فى
AutoSize	يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى **True**	نمط التصميم والتشغيل
BorderStyle	اختيار نمط إطار (حدود) أداة العنوان "Label" .	نمط التصميم والتشغيل

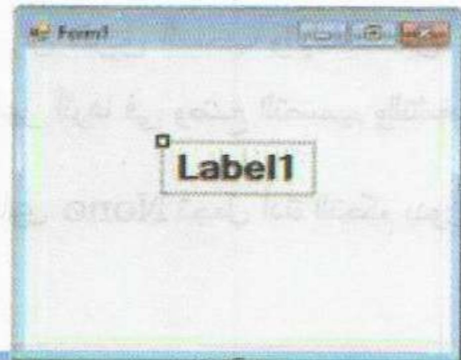
ضبط الخاصية (AutoSize)

- نشط أداة العنوان "Label1" [Label1] بالنقر **Click** على الأداة .

(١) حدد الخاصية **AutoSize** فى العمود الأيسر بنافذة ا لخصائص "Properties"

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر منها القيمة **(False)** .





هام قيمة الخاصية **AutoSize** : إما تساوى **True** أو تساوى **False** .

- يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً بحجم النص الموجود بداخلها إذا كانت قيمة خاصية **AutoSize** تساوى **True** .
- ويمكن تغيير حجم أداة Label باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية **AutoSize** تساوى **False** .

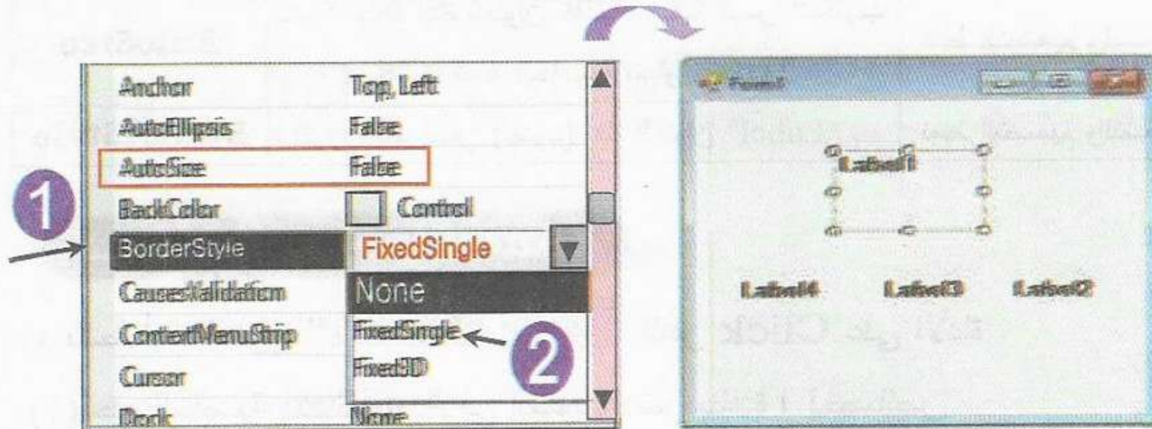
لاحظ :

- القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name لأداة العنوان واحدة هى Label1

ضبط الخاصية (BorderStyle)

(١) حدد الخاصية **BorderStyle** فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص **Properties**

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر القيمة **(FixedSingle)**



لاحظ : عندما تكون قيمة الخاصية **Autosize** تساوى **False** يمكن تغيير حجم أداة العنوان **Label1** يدوياً على نافذة النموذج عن طريق السحب والإفلات من خلال المقابض الثمانية فى وضع التصميم فقد ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل

عندما تكون قيمة الخاصية **BorderStyle** تساوى **None** تجعل أداة التحكم بدون حدود .

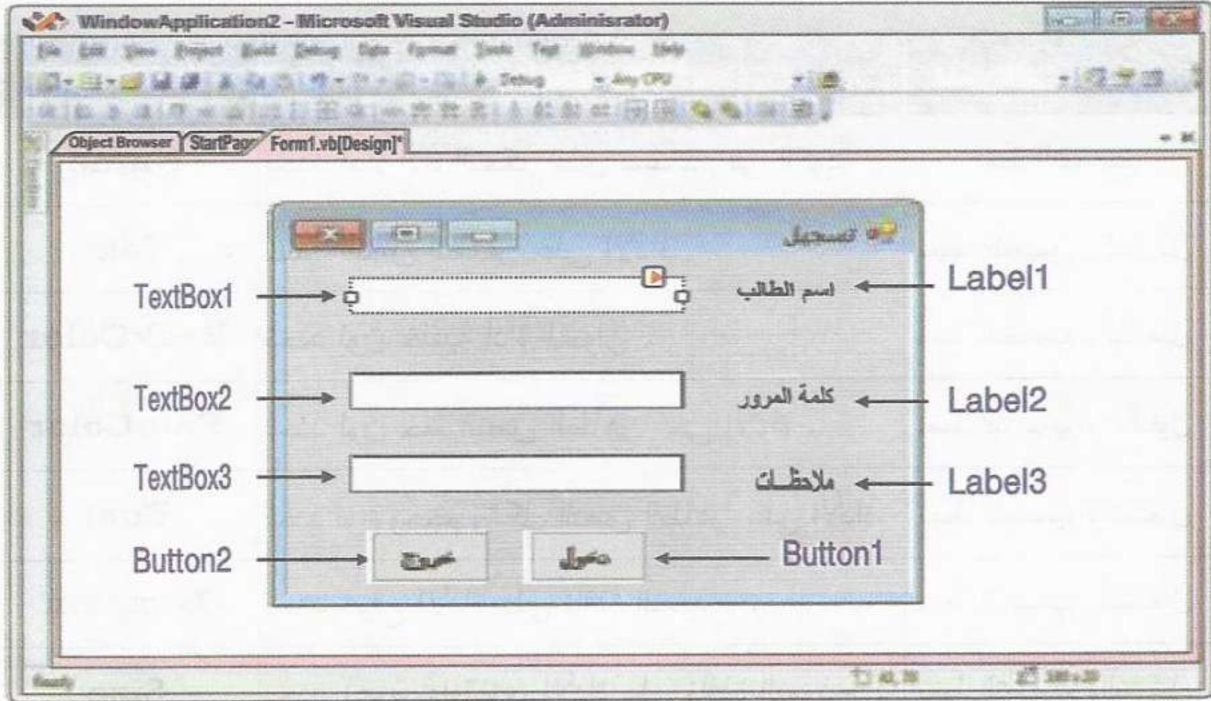
- قيمة الخاصية BorderStyle تساوى FixedSingle تجعل أداة التحكم بحد مفرد.
- قيمة الخاصية BorderStyle تساوى Fixed3D تجعل حدود (إطار) أداة التحكم ثلاثية الأبعاد .

((بعض خصائص أداة تحكم العنوان "Label"))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر الضبط فى
Name	يحدد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى الكود	نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	تحدد لون خلفية أداة العنوان .	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون خط النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
Font	تحدد نوع وحجم وشكل النص الظاهر على الأداة.	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد **(عرض وارتفاع)** الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
AutoSize	يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى True	نمط التصميم والتشغيل
BorderStyle	اختيار نمط إطار (حدود) أداة تحكم العنوان "Label".	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية (No / Yes)	نمط التصميم والتشغيل

صندوق الكتابة TextBox

- تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .
- نافذة النموذج "Form" التالية تحتوى على ثلاثة أداة عنوان "Label" وثلاثة أداة صندوق النص "TextBox" وأداتين زر أمر "Button" .



إدراج أداة صندوق النص "TextBox" على نافذة النموذج



- فى وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم صندوق النص TextBox بصندوق الأدوات "Toolbox".
- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

لاحظ:

- عند إضافة أول صندوق النص "TextBox" على نافذة النموذج تكون القيمة الافتراضية لخاصية **Name** وخاصية Text واحدة هى **TextBox1** .

((بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق النص "TextBox"))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر الضبط
MaxLength	تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التى يمكن إدخالها فى صندوق النص .	فى نمط التشغيل
PasswordChar	تحديد رمز يستخدم فى الظهور بدلاً من النص المكتوب فى صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.	فى نمط التشغيل
MultiLine	تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم صندوق النص (False / True).	فى نمط التشغيل

ضبط الخاصية (MaxLength)

* تستخدم لتحديد الحد الأقصى لعدد الحروف التى يمكن إدخالها فى صندوق النص .
* **المطلوب :** جعل صندوق النص "TextBox1" لا يتيح للمستخدم إدخال أكثر من (٣٠) حرفاً ... كالتالى :

– نشط أداة تحكم صندوق النص "TextBox" .

(١) حدد الخاصية MaxLength فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) فى العمود الأيمن قم بحذف القيمة القديمة وأكتب القيمة الجديدة (30) .

TextBox1 System.Windows.Forms.TextBox	
Margin	3; 3; 3; 3
MaximumSize	0; 0
MaxLength	32767
MinimumSize	0; 0
Modifiers	Friend
Multiline	False
PasswordChar	
ReadOnly	False

1

2 احذف القيمة الافتراضية واكتب قيمة رقمية

ضبط الخاصية (PasswordChar)

* تستخدم لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب فى صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.

* **المطلوب :** جعل صندوق النص "TextBox2" يعرض كل ما يكتبه المستخدم على شكل رموز (****) أثناء كتابة كلمة المرور .

(١) حدد الخاصية PasswordChar فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) فى العمود الأيمن أدخل القيمة الجديدة (*) .

Modifiers	Friend
Multiline	False
PasswordCher	
ReadOnly	False
RightToLeft	No
ScrollBars	None
ShortcutsEnabled	True

Modifiers	Friend
Multiline	False
PasswordCher	*
ReadOnly	False
RightToLeft	No
ScrollBars	None
ShortcutsEnabled	True

ضبط الخاصية (MultiLine)

* **المطلوب :** جعل صندوق النص "TextBox3" يعرض القيمة التى يستقبلها من المستخدم على عدة أسطر وليس على سطر واحد داخل صندوق النص.

* الخاصية MultiLine لها قيمتين هما (True / False) .

- القيمة True تجعل أداة صندوق النص تعرض النص المدخل على أكثر من سطر.
- القيمة الافتراضية False تجعل أداة صندوق النص تعرض النص المدخل بها على سطر واحد .

Modifiers	Friend
MultiLine	True
PasswordChar	True
ReadOnly	False
RightToLeft	No
ScrollBars	None
ShortcutsEnabled	True

لاحظ: يمكن تحجيم "Textbox" باستخدام المؤشر إذا كانت MultiLine تساوى True.

(١) حدد الخاصية MultiLine فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص "Properties"

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر منها القيمة (True) .

أسئلة الدرس

- السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين:

(60 - Name - Font - 184 - العنوان Label - MultiLine - صندوق النص Textbox - زر الأمر Button)

(١) أداة .... تستخدم لاستقبال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج.

(٢) عند النقر على أداة تحكم .... يقوم البرنامج بتنفيذ مهمة معينة .

(٣) أداة تحكم .... تستخدم لعرض نص لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج .

(٤) قيمة الخاصية .... لأداة تحكم صندوق النص (TextBox) تستخدم فى نافذة الكود للتعامل مع أداة التحكم .

(٥) قيمة الخاصية Size لأداة التحكم هى (184;60) تعنى أن ارتفاع الأداة هو ...... وعرض الأداة هو ....

(٦) تستخدم الخاصية .... فى تحديد نمط وشكل وحجم الخط .

(٧) الخاصية .... تتيح إدخال النص فى صندوق النص على أكثر من سطر.

- السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ:

(١) يتم اختبار البرنامج بالضغط على مفتاح F4 فى لوحة المفاتيح . ( )

(٢) يمكن التحكم فى تغيير أبعاد أداة التحكم "Label" على نافذة النموذج باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية Autosize تساوى False . ( )

(٣) الخاصية MultiLine عندما تأخذ القيمة (False) فإنها تسمح بإدخال النص على أكثر من سطر . ( )

(٤) الخاصية BorderStyle تحدد لون النص على أداة العنوان "Label" . ( )

(٥) تستخدم الخاصية PasswordChar لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب فى صندوق النص عند إدخال كلمة مرور . ( )

(٦) أداة العنوان "Label" تستخدم لاستقبال مدخلات مستخدم البرنامج النصية . ( )

(٧) الخاصية MaxLengh تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التى يمكن إدخالها فى صندوق النص . ( )

- السؤال الثالث: صل من عبارات العمود (ب) بما يناسبة من العمود (أ) :

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	Text	(أ)	تحدد عرض وارتفاع أداة التحكم على نافذة النموذج .
٢	MultiLine	(ب)	تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح كتابتها داخل أداة صندوق النص "TextBox" .
٣	MaxLength	(ج)	تحدد النص الظاهر على الأداة .
٤	Location	(د)	تتحكم فى إظهار محتوى صندوق النص على سطر واحد أو أكثر.
٥	Size	(هـ)	تحدد موقع (عرض وارتفاع) أداة التحكم على نافذة النموذج

- السؤال الرابع: أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) الخاصية PasswordChar تستخدم لإظهار رمز بديل للبيان المدخل فى أداة :

(Button – Label – TextBox)

(٢) الخاصية MultiLine عندما تأخذ القيمة (True) فإنها تسمح بإدخال النص على:

(جزء من سطر – سطر واحد – أكثر من سطر)

(٣) الخاصية .... تحدد النص الظاهر على أداة التحكم .

(Text – Font – MultiLine)

(٤) أداة ..... تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لا يتغير أثناء تشغيل البرنامج .

(TextBox – Label – Button)

(٥) الخاصية .... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح إدخالها فى أداة صندوق النص "TextBox"

(MaxLength – MultiLine – Text)

(٦) الخاصية .... تحدد نمط حدود أداة العنوان "Label" .

(Text – BorderStyle - MultiLine)

- السؤال الخامس: أكتب أسماء الأدوات التى تشير إليها الأرقام على النافذة التالية:



الفائز — واجب منزلى Home work — كمبيوتر

- السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى :

(١) خاصية تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح كتابتها داخل أداة صندوق النص.

(٢) أداة التحكم التى تستخدم لاستقبال بيانات المستخدم النصية أثناء تشغيل البرنامج .

(٣) خاصية تتحكم فى إظهار محتوى صندوق النص على سطر واحد أو أكثر .

(٤) خاصية تستخدم لإظهار رمز بديل للبيان المدخل فى أداة صندوق النص .

(٥) أداة تحكم تستخدم لعرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج

(٦) الخاصية التى تستخدم للتحكم يدوياً فى حجم أداة العنوان Label باستخدام المؤشر .

*** السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:**

(١) الخاصية Location تحدد موضع أداة التحكم على نافذة النموذج Form . (   )

(٢) الخاصية AutoSize لا تستخدم مع أداة تحكم العنوان (Label) . (   )

(٣) يتغير حجم أداة Label يدوياً إذا كانت قيمة AutoSize تساوى True . (   )

(٤) تستخدم الخاصية Name فى إظهار نص على نافذة النموذج لايمكن تغييره. (   )

(٥) أداة تحكم زر الأمر تنفرد بالخاصية Auto Size . [سوهاج] (   )

(٦) تستخدم الخاصية Size للتحكم فى أبعاد أداة التحكم على نافذة النموذج. (   )

(٧) يتغير حجم أداة Label تلقائياً حسب محتواها إذا كانت قيمة Autosize = True (   )

(٨) الخاصية Text لأداة التحكم يظهر أثر ضبطها أثناء التصميم فقط . (   )

(٩) يتم إدراج أداة التحكم تلقائياً على نافذة النموذج (Form) فى الإحداثى 0,0 (   )

(١٠) تستخدم الخاصية MaxLength لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب فى صندوق النص عند إدخال كلمة مرور . (   )

- السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها الكائن Textbox : [دمياط]

(Autosize – Name – Maxlength)

(٢) تستطيع تغيير موضع أداة Label على نافذة النموذج Form فى نمط التصميم من خلال العمليات التالية ما عدا ....

(السحب والافلات باستخدام الفأرة – ضبط الخاصية Size – ضبط الخاصية Location)

(٣) أداة التحكم .... تنفرد بالخاصية : [الاسماعيلية]

(Button – TextBox – Label)

(٤) الخاصية التى تتحكم فى اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار ....

(BorderStyle – RightToLeft – Location)

(٥) القيمة الصحيحة التى تستخدم لضبط الخاصية PasswordChar لأداة تحكم صندوق النص (TextBox) هى ......

(* – True – False)

(٦) الخصائص التالية لأداة صندوق النص (TextBox) ماعدا ....

(AutoSize – Text – MaxLength)

(٧) الخاصية AutoSize لأداة العنوان Label إذا أخذت القيمة .... فإنها تسمح بتكبير أو تصغير الأداة يدوياً باستخدام مؤشر الماوس.

(True – Text – False)

- السؤال الرابع: صل كل خاصية بالوظيفة المناسبة :

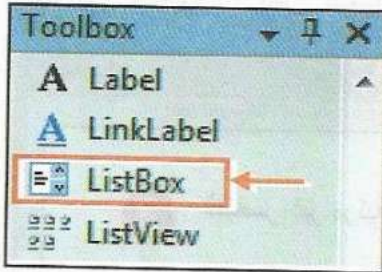
	الوظيفة	الخاصية	
١	تحدد شكل رمز يظهر بدل الحروف المدخلة فى صندوق النص	Font	(أ
٢	تحدد لون النص الظاهر على أداة العنوان Label .	Location	ب)
٣	تستخدم للتحكم فى حجم أداة العنوان يدوياً باستخدام مؤشر الماوس .	PasswordChar	ج)
٤	تحدد نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على أداة التحكم	ForeColor	(د
٥	تحدد موقع (ارتفاع وعرض) الأداة على نافذة النموذج	AutoSize	هـ)

صندوق القائمة ListBox

قائمة منسدلة

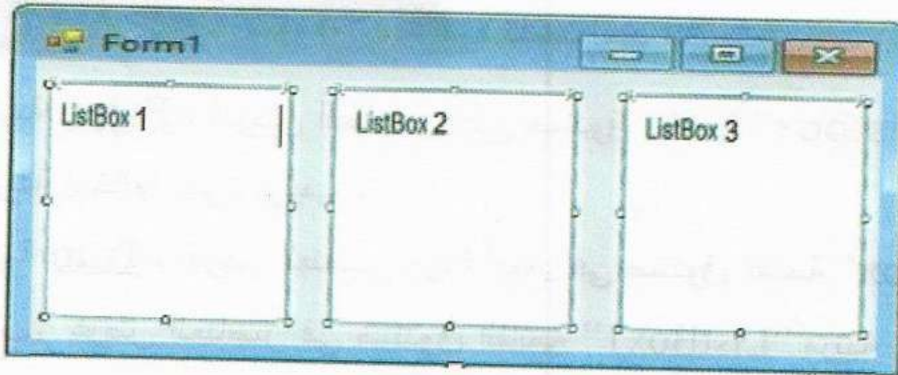
* أداة صندوق القائمة "ListBox" تستخدم لعرض قائمة من العناصر .

إدراج أداة صندوق القائمة "ListBox" على نافذة النموذج



- فى وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم صندوق القائمة ListBox بصندوق الأدوات "Toolbox".
- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج.

لاحظ : عند إضافة صندوق قائمة "ListBox" على نافذة النموذج فإن القيمة الافتراضية لخاصية Name هى ListBox1 ، وعند إضافة "ListBox" ثانى على نافذة النموذج تكون القيمة الافتراضية لخاصية Name هى ListBox2 ، وهكذا.



((بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق القائمة "ListBox"))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر الضبط فى
Items	مجموعة العناصر التى تعرض فى صندوق القائمة.	نمط التصميم التشغيل
Sorted	تحدد إذا ما كانت العناصر داخل القائمة مرتبة أم لا.	نمط التصميم التشغيل
SelectionMode	تحدد إذا ما كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة.	نمط التشغيل

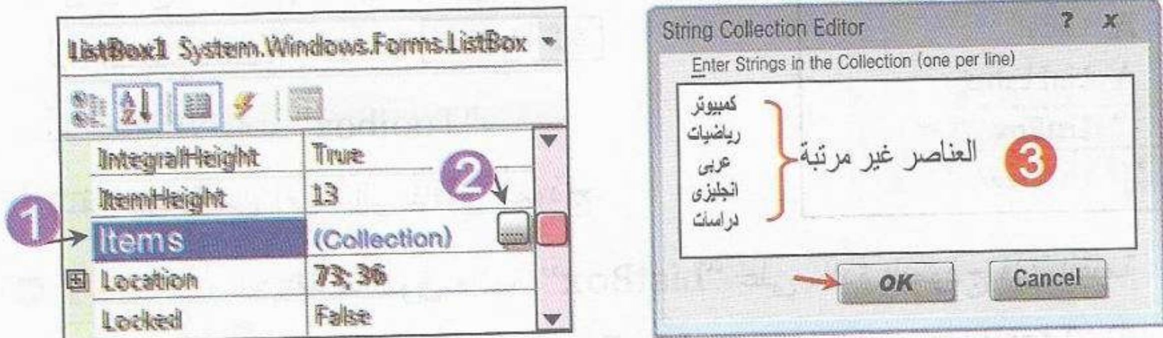
ضبط الخاصية (Items)

* **المطلوب:** إدخال مجموعة من العناصر فى صندوق القائمة " ListBox1 " :

- نشط أداة صندوق القائمة "ListBox1" بالنقر عليه Click بزر الفأرة الأيسر .

(١) حدد الخاصية Items فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

(٢) فى العمود الأيمن اضغط على الزر "Collection" يظهر المحرر التالى :



(٣) أكتب كل عنصر من العناصر المطلوب عرضها فى صف مستقل ثم انقر زر Ok

ضبط الخاصية (Sorted) تأخذ أحد القيمتين:

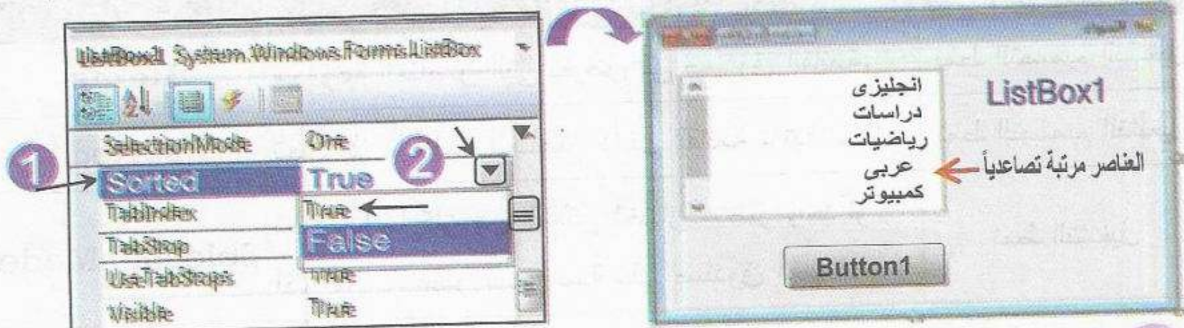
(١) القيمة False : لعرض العناصر على صندوق القائمة "Listbox" حسب طريقة إدخالها بدون ترتيب .

(٢) القيمة True : لعرض العناصر مرتبة أبجدياً فى صندوق القائمة "Listbox".

* **المطلوب:** عرض العناصر فى صندوق القائمة "ListBox1" مرتبة .

(١) حدد الخاصية Sorted فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

(٢) فى العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة (True)



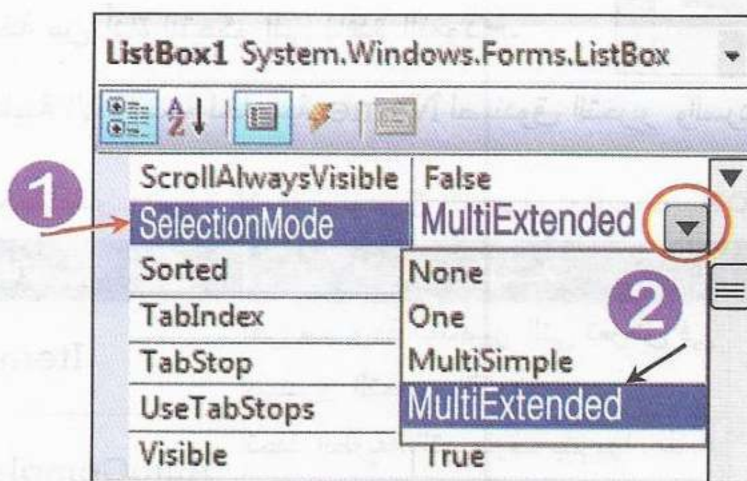
ضبط الخاصية (SelectionMode)

لاحظ: العناصر فى صندوق القائمة تسمى صفوف وتأخذ أرقاماً بدءً من الصفر

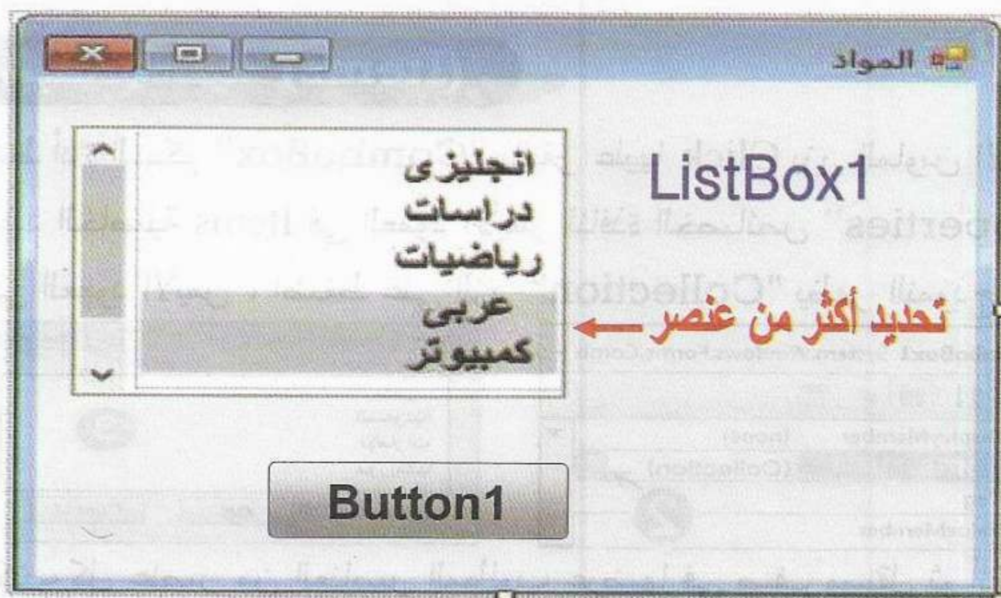
* **المطلوب: تحديد أكثر من عنصر فى صندوق القائمة "ListBox1".**

(١) حدد الخاصية SelectionMode فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص.

(٢) فى العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة (MultiExtended)



لاحظ : تحديد أكثر من عنصر فى صندوق القائمة كالتالى :



صندوق التحرير والسرد ComboBox قائمة مغلقة

أداة "ComboBox" عبارة عن قائمة عناصر تنسدل لإختيار إحداها فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج .

إدراج صندوق التحرير والسرد "ComboBox" على نافذة النموذج



- فى وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم ComboBox بصندوق الأدوات .
- تنتقل نسخة من أداة التحكم إلى نافذة النموذج.

لاحظ: القيمة الافتراضية لخاصية **Name** لصندوق التحرير والسرد هى ComboBox1

((أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق التحرير والسرد "ComboBox"))

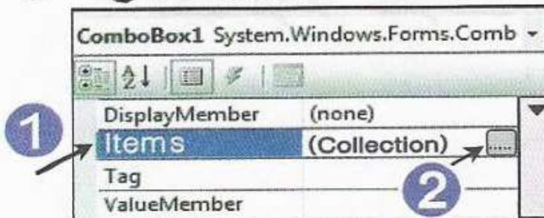
الخاصية	الوظيفة	أثر الضبط فى
Items	هى مجموعة العناصر التى تعرض فى صندوق التحرير والسرد.	نمط التصميم والتشغيل
AutoCompleteMode	تحدد الطريقة التى سوف يتم بها عملية إكمال القائمة.	نمط التشغيل
AutoCompleteSource	عبارة عن مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائى.	نمط التشغيل

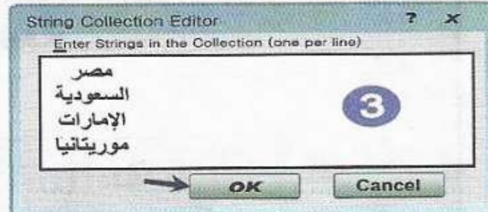
ضبط الخاصية (Items)

* نشط أداة التحكم "ComboBox" بالنقر عليها Click بزر الماوس الأيسر .

(١) حدد الخاصية Items فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

(٢) فى العمود الأيمن ، اضغط على الزر "Collection" يظهر النموذج التالى:



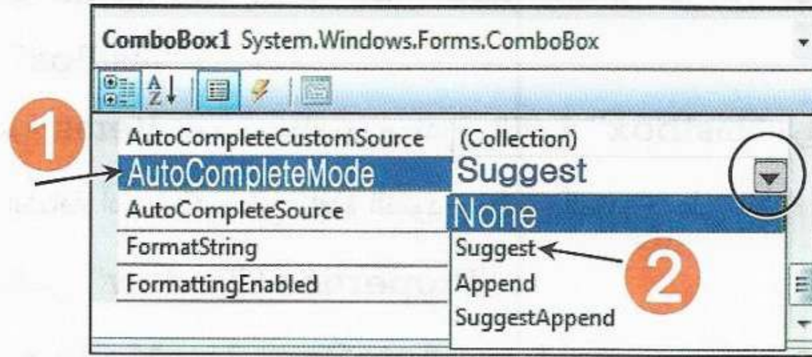


(٣) أكتب كل عنصر من العناصر المطلوب عرضها فى صف مستقل ثم أنقر Ok

ضبط الخاصية (AutoCompleteMode) طريقة الإكمال التلقائى

(١) حدد الخاصية AutoCompleteMode فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص.

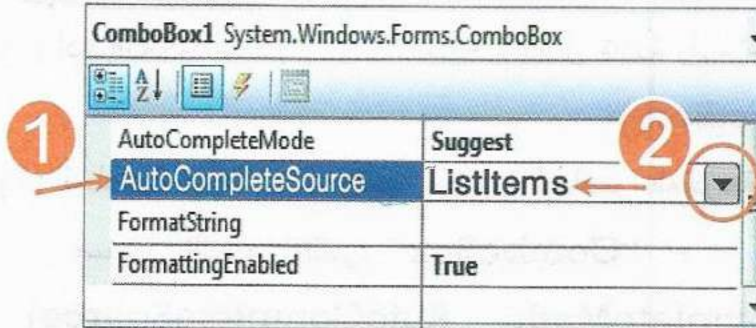
(٢) فى العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة المقابل للخاصية ، واختر منها القيمة (Suggest).

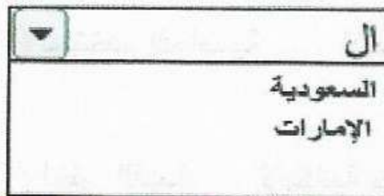


ضبط الخاصية (AutoCompleteSource) مصدر الإكمال التلقائى

(١) حدد الخاصية AutoCompleteSource فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص.

(٢) فى العمود الأيمن اضغط زر القائمة المنسدلة المقابل للخاصية ، واختر منها القيمة (ListItems) .





صندوق التحرير والسرد ComboBox

لاحظ: عند كتابة "ال" تم اقتراح البلاد التى تبدأ بـ "ال" من عناصر القائمة الحالية .

هام لا يظهر تأثير ضبط خاصية AutoCompleteMode إلا بعد ضبط الخاصية AutoCompleteSourc .

أسئلة الدرس

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ:

(١) أداة صندوق القائمة "ListBox" تستخدم لعرض قائمة من العناصر . ( )

(٢) الخاصية Items تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر الأداة "ListBox" . ( )

(٣) الخاصية Items تعرض عناصر صندوق القائمة "Listbox" مرتبة تلقائياً ( )

(٤) يمكن إضافة أداة تحكم على نافذة النموذج بالنقر المزدوج على الأداة فى صندوق الخصائص "Properties Window" . ( )

(٥) الخاصية AutoCompleteMode تحدد الطريقة التى سوف يتم بها عملية إكمال القائمة . ( )

(٦) يمكن تحديد أكثر من عنصر فى صندوق القائمة إذا كانت قيمة الخاصية SelectionMode تساوى MultiExtented . ( )

- السؤال الثانى: أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل ما يلى :

(١) أداة التحكم .... تستخدم لعمل قائمة بأسماء طلاب الفصل .

(Toolbox - Button - ListBox)

(٢) الخاصية .... تحدد مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائى على صندوق التحرير والسرد "ComboBox" .

(BorderStyle - AutoCompleteMode - AutoCompleteSource)

(٣) تستخدم الخاصية .... لإظهار العناصر مرتبة أبجدياً داخل القائمة "Listbox".

(Toolbox - Sorted - ListBox)

(٤) اختر القيمة ... لإمكانية تحديد أكثر من عنصر فى صندوق القائمة "ListBox1".

(Items - Sorted - SelectionMode)

(٥) أداة .... عبارة عن قائمة عناصر تنسدل لإختيار إحداها فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج . (TextBox - ListBox - ComboBox)

الفائز | واجب منزلى Home work | كمبيوتر

السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمى الدال على كل مما يأتى :

(١) الخاصية التى تحدد الطريقة التى سوف يتم بها عملية إكمال قائمة العناصر بصندوق التحرير والسرد (ComboBox) .

(٢) أداة تحكم تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .

(٣) إحدى الخصائص التى تنفرد بها أداة التحكم TextBox ؟ [الغربية]

(٤) أداة التحكم التى تتيح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ؟ [الغربية]

(٥) خاصية تحدد إمكانية عرض العناصر مرتبة أبجدياً على أداة Listbox .

السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

(١) الخاصية Sorted يظهر أثر ضبطها فى نمط ....

(٢) أداة تحكم عبارة عن قائمة عناصر تنسدل لاختيار إحداها ....

(٣) لإمكانية اختيار أكثر من عنصر واحد من صندوق القائمة Listbox يتم ضبط قيمة الخاصية .... تساوى MultiExtended . [المنوفية]

(٤) القيمة الافتراضية لخاصية Text والخاصية Name لأداة تحكم العنوان (Label) واحدة هى ....

(٥) تشترك أداتى التحكم Listbox و Combobox فى الخاصية ....

السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

(١) يمكن وضع أكثر من أداة ComboBox على النموذج (Form) . ( )

(٢) يستخدم صندوق القائمة ListBox فى عرض مجموعة من العناصر. [قنا] ( )

(٣) يتم تغيير موضع صندوق النص TextBox على النموذج من خلال نافذة الخصائص (Properties Window) باستخدام الخاصية Location . ( )

(٤) الخاصية Items تستخدم مع أداة التحكم ComboBox فقط . [بور سعيد] ( )

(٥) تستخدم الخاصية BorderStyle فى ضبط إطار نافذة النموذج (Form). ( )

(٦) تشترك كلاً من الأداة Combobox والأداة Textbox فى الخاصية Item. ( )

(٧) تشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة صندوق التحرير والسرد Combobox فى الخاصية Item و الخاصية SelectionMode . ( )

(٨) تنفرد أداة التحكم Listbox بالخاصية MaltiLine . ( )

(٩) تنفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية Password Char . ( )

(١٠) يتم ضبط قيمة الخاصية Sorted من نافذة الخصائص فى نمط التصميم.( )

*** السؤال الرابع: صل عبارات العمود (ب) بما يناسبها من عبارات العمود (أ):**

م	الوظيفة (أ)		الخاصية (ب)
١	هى مجموعة العناصر التى تظهر فى صندوق القائمة	(أ)	Sorted
٢	تحدد هل العناصر على صندوق القائمة مرتبة أم لا ؟	(ب)	Forcolor
٣	تحدد لون خلفية أداة التحكم .	(ج)	SelectionMode
٤	تحدد لون الكتابة على أداة التحكم .	(د)	Items
٥	تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر صندوق القائمة "ListBox" .	(هـ)	BackColor

*** السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

(١) تأثير ضبط خاصية AutoCompleteMode على أداة ComboBox لا يظهر إلا بعد ضبط الخاصية ....

(AutoCompleteSourc – ListBox – ComboBox)

(٢) الخاصية التى لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هى:

(Righttoleft – WindowState – FormBorderStyle)

(٣) أداة التحكم التى تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هى ..... [البحيرة]

(TextBox – ListBox - ComboBox)

(٤) تحدد الخاصية .... إذا ما كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة Listbox . [الغربية]

(Sorted – SelectionMode – Items)

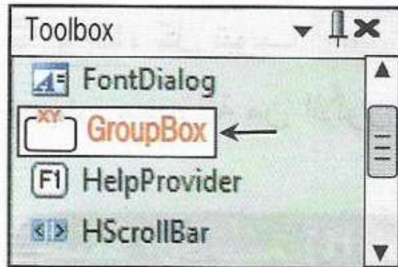
(٥) خاصية تستخدم لإظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج هى ....

(FormBorderStyle – Text – Name)

صندوق المجموعة GroupBox

أداة صندوق المجموعة تستخدم فى احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form" . (لتنظيم وضع الأدوات على النافذة)

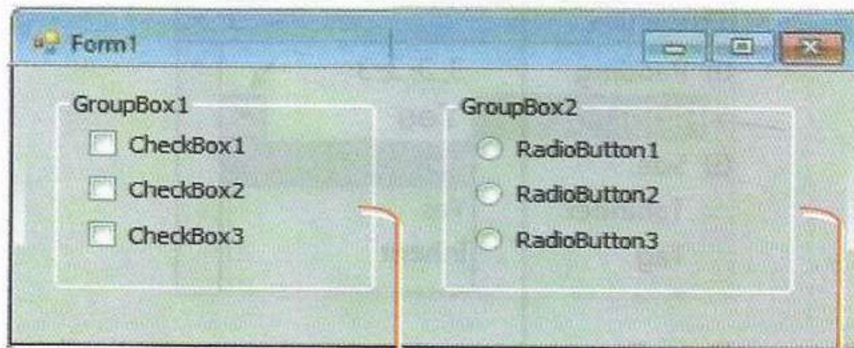
إدراج أداة صندوق مجموعة "GroupBox" على نافذة النموذج



- فى وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم GroupBox بصندوق الأدوات .
- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

لاحظ : عند إضافة صندوق المجموعة "GroupBox" على نافذة النموذج فإن القيمة الافتراضية لخاصية Name وText واحدة وهى GroupBox1

مثال :



صندوق مجموعة به عدد من الأدوات — صندوق مجموعة به عدد من الأدوات

ضبط الخاصية (Text)

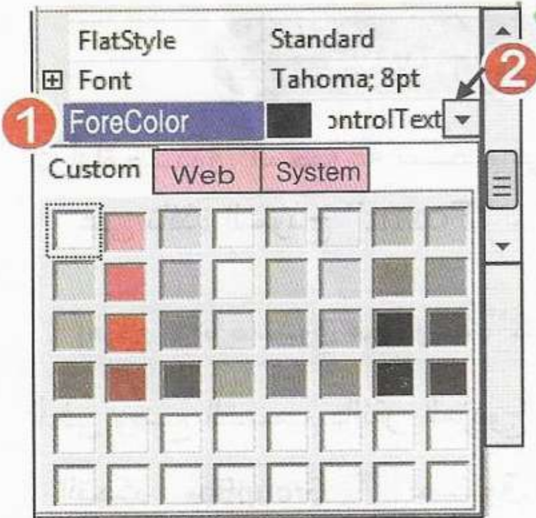
- نشط صندوق المجموعة (GroupBox2) بالنقر Click عليه بزر الفأرة الأيسر .

(١) حدد الخاصية Text فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties" .

⊞ Padding	3; 3; 3; 3
RightToLeft	No
⊞ Size	67; 75
TabIndex	6
Tag	
Text (1)	النوع (2)
UseCompatible	False
UseWaitCursor	False

(٢) فى العمود الأيمن قم بحذف القيمة الموجودة وأكتب القيمة الجديدة (النوع).

ضبط الخاصية (ForeColor)



(١) حدد الخاصية ForeColor فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

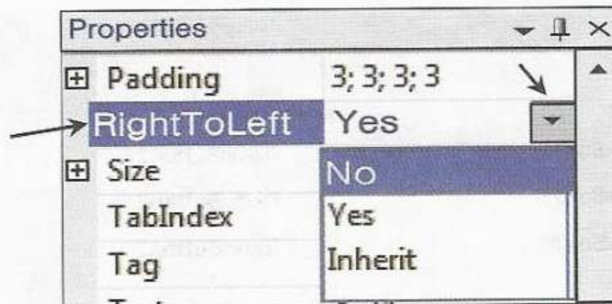
(٢) فى العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة وأختر (Red) .

⬅ **لاحظ:** كل تبويب Custom Web System يعرض مجموعة من الألوان مختلفة عن الآخر.

ضبط الخاصية (RightToLeft)

(١) حدد الخاصية RightToLeft فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) فى العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة (Yes)



((أهم الخصائص المميزة لصندوق المجموعة " GroupBox "))

الخاصية	الوظيفة	أثر الضبط فى
Text	تحدد النص الظاهر على أداة التحكم .	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار (No / Yes) .	نمط التصميم والتشغيل

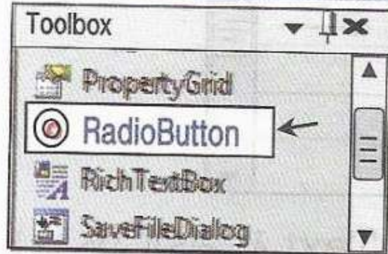
⬅ **لاحظ:** بالإضافة إلى الخصائص التالية:

Name و BacrColor و Font و Location و Size .. إلخ

زر اختيار بديل واحد RadioButton

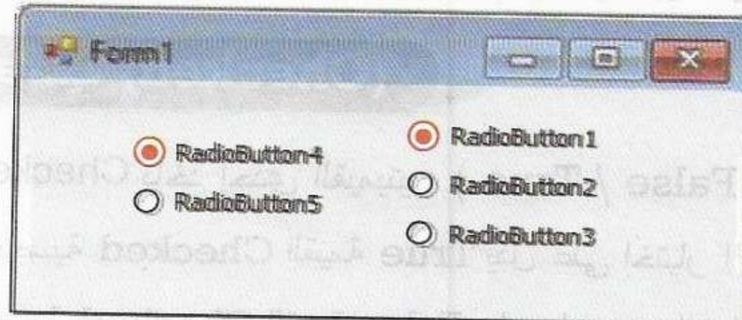
تتيح لمستخدم البرنامج اختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل.

إدراج أداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton" على النموذج



- فى وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم RadioButton بصندوق الأدوات .
- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

لاحظ : عند إضافة أداة "RadioButton"على النموذج فإن القيمة الافتراضية للخاصية Name والخاصية Text واحدة ، هى RadioButton1 .



زر اختيار بديل واحد قبل ضبط الخاصية Text

هام فى حالة إدراج مجموعة أزرار اختيار بديل واحد يجب تقسيمها إلى مجموعات على النموذج فى وضع التصميم . وعند التشغيل يمكنك اختيار زر واحد فقط من كل مجموعة كالتالى:



- يتم إدراج زر بديل واحد داخل صندوق المجموعة عن طريق سحب كل زر داخل صندوق المجموعة المناسب له.

ضبط الخاصية (Text)

* نشط زر اختيار "RadioButton" بالنقر عليه Click بزر الفأرة الأيسر .

TabStop	True
Tag	
Text	RadioButton1
TextAlign	MiddleLeft
TextImageRelation	Overlay
UseCompatibleText	False

(١) حدد الخاصية Text فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) فى العمود الأيمن قم بحذف القيمة الافتراضية وأكتب القيمة الجديدة (ذكر) .

كرر نفس الخطوات لضبط قيمة الخاصية (Text) لباقى أدوات زر اختيار بديل واحد.

ضبط الخاصية (Checked)

* الخاصية Checked تأخذ إحدى القيميتين (True / False) :

* إذا أخذت الخاصية Checked القيمة True يدل على اختيار الأداة . ذكر

* إذا أخذت خاصية Checked القيمة False يدل على عدم اختيار الأداة انثى

(١) حدد الخاصية Checked فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص"Properties".

(٢) فى العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة (True)

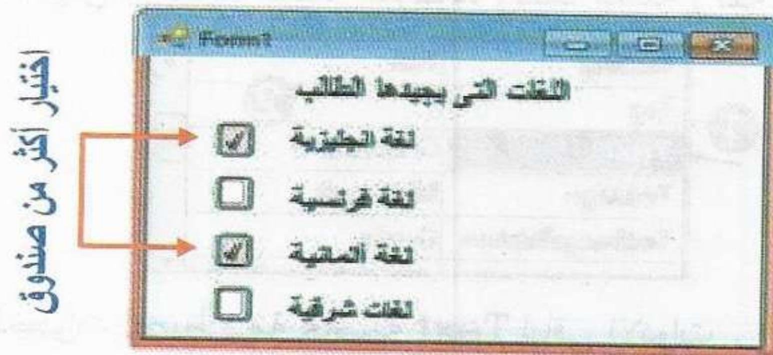
CausesValidation	True
CheckAlign	MiddleLeft
Checked	True
ContextMenuStrip	True
Cursor	False
Dock	None

((أهم الخصائص المميزة لأداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton"))

الخاصية	الوظيفة	أثر الضبط فى
Text	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	التصميم والتشغيل
Checked	توضح هل تم تحديد زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	التشغيل

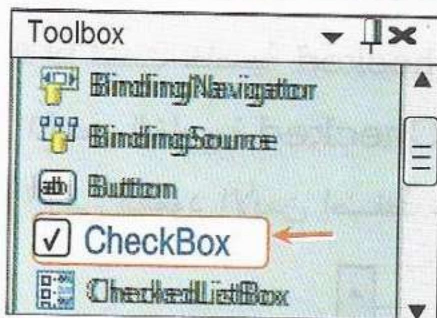
صندوق الاختيار CheckBox

تستخدم فى إدراج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق اختيار أو أكثر . (تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر).



★ **لاحظ:** فى وضع تشغيل البرنامج يمكنك اختيار أكثر من صندوق اختيار .

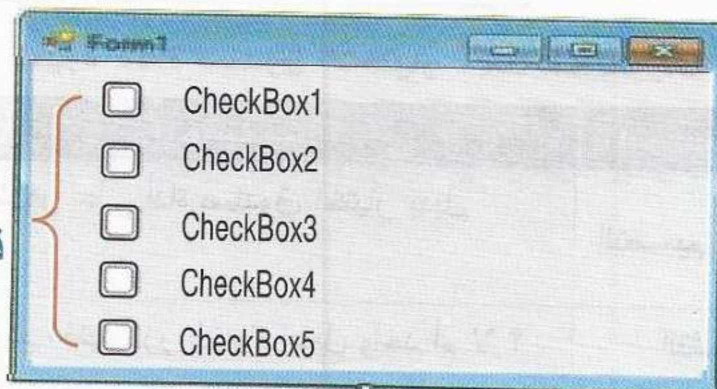
إدراج أداة صندوق اختيار "Checkbox" على النموذج



- فى وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم CheckBox بصندوق الأدوات .
- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

لاحظ :

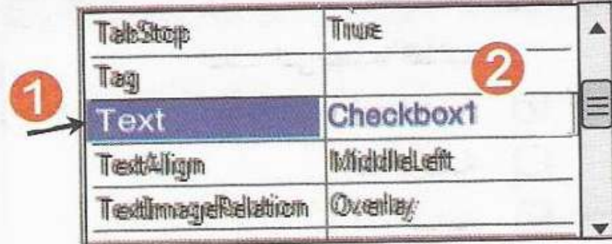
- عند إضافة أداة "CheckBox" على نافذة النموذج فإن القيمة الافتراضية للخاصية Name والخاصية Text واحدة ، هى CheckBox1 .



أدوات Checkbox
قبل ضبط خاصية Text

ضبط الخاصية (Text)

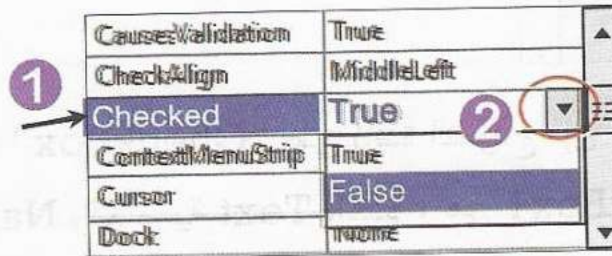
* نشط صندوق الاختيار "CheckBox" بالنقر عليه Click بزر الفأرة .
(١) حدد الخاصية Text فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties" .
(٢) فى العمود الأيمن قم بحذف القيمة الموجودة وأكتب القيمة (لغة انجليزية) .



كرر نفس الخطوات لضبط قيمة خاصية Text لباقى الأدوات .

ضبط الخاصية (Checked)

* الخاصية Checked تأخذ إحدى القيميتين (False / True) :
* إذا أخذت الخاصية Checked القيمة True ، يدل على اختيار الأداة
* إذا أخذت خاصية Checked القيمة False يدل على عدم اختيار الأداة
(١) حدد الخاصية Checked فى العمود الأيسر لنافذة الخصائص"Properties".
(٢) فى العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة وأختر منها القيمة (True).



((أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق الاختيار "CheckBox"))

الخاصية	الوظيفة	أثر الضبط فى
Text	النص الظاهر على أداة صندوق اختيار بديل أو أكثر	التصميم والتشغيل
Checked	تحدد هل تم اختيار زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	التشغيل

أسئلة الدرس

- السؤال الأول: **أكمل العبارات التالية بما هو مناسب مما بين القوسين:**

(GroupBox – BackColor – CheckBox – ForeColor –
Checked – RadioButton)

(١) أداة التحكم .... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر .

(٢) الخاصية ...... توضح ما إذا كان قد تم اختيار الأداة "RadioButton" .

(٣) أداة .... تستخدم فى احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form" .

(٤) تستخدم الخاصية .... لتحديد لون خلفية أداة التحكم .

(٥) أداة التحكم .... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط .

(٦) الخاصية .... تحدد لون الكتابة على أداة صندوق المجموعة (GroupBox).

- السؤال الثانى: **أختر الصحيح من بين الأقواس :**

(١) أداة التحكم التى تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر .

(ListBox – RadioButton – CheckBox – ComboBox)

(٢) الخاصية Checked توضح أن أداة التحكم "Control" .... هى الأداة النشطة.

(GroupBox – RadioButton – CheckBox – CheckBox و RadioButton)

(٣) أداة التحكم .... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط .

(RadioButton – Button – ListBox – ComboBox)

(٤) قيمة الخاصية Checked إذا كانت تساوى .... تدل على أن الأداة غير نشطة .

(True and False – False – True – كل ما سبق)

(٥) الخاصية Checked لها قيمتين هما ....

(True / False – Yes / No – True / No – Yes / False)

أسئلة الوزارة

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام الخطأ:

(١) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج Form تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار . ( )

(٢) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج Form تحديد حالة النموذج على الشاشة فى وضع تكبير أو تصغير . ( )

(٣) ضبط الخاصية ControlBox لنافذة النموذج يتحكم فى إظهار Form فى وضع التكبير عند تشغيل البرنامج . ( )

(٤) تستخدم الخاصية Name فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم كاسم للنافذة . ( )

(٥) تستخدم الخاصية Text فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم ( )

(٦) ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form يطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على نافذة النموذج . ( )

(٧) الخاصية WindowState يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form فى نمط التشغيل فقط . ( )

(٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على النموذج من خلال الخاصية Size ( )

(٩) تستطيع تغيير موضع أداة تحكم زر الأمر "Button" على نافذة النموذج من خلال الخاصية Location . ( )

(١٠) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج Form يكون عند الإحداثى (0,0) فى منتصف نافذة النموذج . ( )

(١١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت AutoSize=True ( )

(١٢) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت AutoSize=False ( )

(١٣) تنفرد أداة التحكم Textbox بالخاصية PasswordChar . ( )

(١٤) تنفرد أداة التحكم Textbox بالخاصية AutoSize . ( )

(١٥) يشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد Combobox فى الخاصية Items . ( )

(١٦) يشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد Combobox فى الخاصية Suggest . ( )

(١٧) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى Groupbox . ( )

(١٨) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى Listbox . ( )

(١٩) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى Checkbox . ( )

(٢٠) Combobox هو أداة التحكم التى تسمح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج . ( )

- السؤال الثانى: اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلى :

(١) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج Form هى :

[أ] تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار .

[ب] تحديد إذا ما كان تخطيط أدوات التحكم على النموذج من اليمين إلى اليسار .

[ج] تحديد حالة شاشة النموذج فى وضع تكبير أو تصغير .

(٢) تستخدم الخاصية ControlBox لنافذة النموذج Form فى :

[أ] إظهار أو إخفاء صندوق التكبير .

[ب] التحكم فى إظهار نافذة النموذج فى وضع تصغير/تكبير/عادى فى نمط التشغيل .

[ج] التحكم فى إظهار أو إخفاء صندوق التحكم فى نافذة النموذج .

(٣) الخاصية المستخدمة فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج هى :

[أ] Name [ب] Text [ج] FormBorderStyle

(٤) عند ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form فإنها تطبق على أدوات التحكم التى تم وضعها على نافذة النموذج ، من هذه الخصائص :

[أ] Name [ب] ForeColor [ج] Text

(٥) الخاصية التى لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هى :

[أ] FormBorderStyl [ب] WindowState [ج] RightToLeft

(٦) خاصية مسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هى:

[أ] BackColor [ب] ForeColor [ج] Font

(٧) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال العمليات التالية ما عدا: [أ] السحب والإفلات باستخدام الفأرة .

[ب] ضبط الخاصية Size . [ج] ضبط الخاصية Location .

(٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال:
[أ] ضبط الخاصية Location . [ب] ضبط الخاصية Size .
[ج] المربعات الثمانية حول زر الأمر Button .

(٩) عند إدراج أى أداة تحكم بالضغط Double-Click من مربع الأدوات Toolbox على نافذة النموذج ، فإن المكان الافتراضى لإظهارها هو :
[أ] الإحداثى (0,0) . [ب] منتصف نافذة النموذج .
[ج] يختلف موضع أداة التحكم حسب حجم نافذة النموذج Form .

(١٠) يتحدد حجم أداة العنوان Label تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت الخاصية :
[أ] AutoSize = False [ب] BorderStyle = FixedSingle
[ج] AutoSize = Ture

(١١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت الخاصية :
[أ] AutoSize = False [ب] BorderStyle = FixedSingle
[ج] AutoSize = Ture

(١٢) الخصائص التالية جميعها لأداة تحكم TextBox ماعدا الخاصية :
[أ] AutoSize [ب] MultiLine [ج] MaxLength

(١٣) خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها الكائن TextBox :
[أ] AutoSize [ب] Name [ج] PasswordChar

(١٤) القيمة الصحيحة التى يمكن استخدامها من الاختيارات التالية لضبط الخاصية PasswordChar لأداة التحكم TextBox هى:
[أ] PW [ب] True [ج] *

(١٥) تشترك كل من أداة التحكم ListBox وأداة صندوق التحرير والسرد ComboBox فى الخاصية :
[أ] Suggest [ب] Items [ج] SelectionMode

(١٦) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى :
[أ] Combobox [ب] ListBox [ج] GroupBox

(١٧) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب (ذكر) أو (أنثى) هو : [أ] RadioButton [ب] CheckBox [ج] TextBox

(١٨) أداة التحكم الذى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هى:

[أ] RadioButton [ب] GroupBox [ج] CheckBox

(١٩) أداة التحكم الذى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من عنصر هى :

[أ] RadioButton [ب] GroupBox [ج] CheckBox

(٢٠) أداة التحكم التى تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هى :

[أ] Combobox [ب] ListBox [ج] RadioButton

أسئلة عامة على الفصل

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

(١) الخاصية BackColor تحدد النص الظاهر على أداة التحكم "Control". ( )

(٢) نافذة الخصائص "Properties window" تعرض خصائص أداة التحكم النشطة فقط . ( )

(٣) قيمة الخاصية Name لنافذة النموذج تظهر فى نمط التصميم والتشغيل. ( )

(٤) يظهر تأثير ضبط الخاصية Location للأداة العنوان Label فى نمط التشغيل فقط . ( )

(٥) أداة التحكم GroupBox تتيح لمستخدم البرنامج بدائل ليختار بديل واحد. ( )

(٦) تستخدم خاصية Backcolor فى ضبط لون خلفية أداة التحكم . ( )

(٧) انقر "Double-Click" على أيقونة أداة التحكم فى صندوق الأدوات "ToolBox" لرسم أداة صندوق النص "Textbox" على نافذة النموذج . ( )

(٨) تستخدم الخاصية ForeColor لضبط لون النص الظاهر على أداة التحكم. ( )

(٩) يتحدد حجم أداة العنوان Label تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوى False. ( )

- السؤال الثانى: أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل ما يلى:

(١) يتم تنشيط النموذج (Form) بالنقر ...... عليه لعرض خصائصه بنافذة الخصائص.
(Right Click – Double-Click – Click)

(٢) الخاصية .... تحدد عدد الحروف المتاح إدخالها فى أداة تحكم صندوق النص "TextBox" .
(Size – MaxLength – BorderSytle)

(٣) تستخدم الخاصية .... لإخفاء صندوق التصغير من نافذة النموذج .
(False – MinimizeBox – MaximizeBox)

(٤) الخاصية .... تتحكم فى ظهور نافذة النموذج ملء شاشة الكمبيوتر .
(FormBorderSytle – ControlBox – WindowState)

(٥) من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم الخاصية ....
(كل ما سبق – Name – Items)

(٦) عند ضبط الخاصية .... لنافذة النموذج "Form" فإن قيمة الخاصية الجديدة تؤثر على أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج.
(Name – Text – Font)

(٧) يتحدد حجم أداة العنوان (Label) تلقائياً بحجم النص الظاهر عليها إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوى:
(True and False – False – True)

- السؤال الثالث: أكمل الجمل التالية مما بين القوسين :

Backcolor – Name – ControlBox – FormBorerStyle)
(Text – WindowState – Items –

(١) الخاصية .... تشير إلى مجموعة العناصر داخل صندوق القائمة "ListBox".

(٢) الخاصية .... تحدد حجم نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر أثناء التشغيل .

(٣) الخاصية .... تحدد النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج .

(٤) الخاصية .... تحدد لون خلفية أداة التحكم .

(٥) الخاصية .... تحدد شكل حدود نافذة النموذج .

(٦) الخاصية .... تحدد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى كتابة الكود .

(٧) الخاصية .... تتحكم فى إظهار أو إخفاء صندوق تحكم نافذة النموذج .

أسئلة وردت بامتحانات المحافظات

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس للعبارات التالية :

(١) .... تعرض خصائص الجزء النشط من نافذة النموذج . [المنوفية]

(Properties window – Toolbox – Form)

(٢) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب (ذكر) أو (أنثى) هو: [الدقهلية]

(Checkbox – Radiobutton – Textbox)

(٣) تستخدم الخاصية .... لتحديد اسم الأداة.

(Font – Name – Text)

(٤) يتم تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال: [الغربية]

(عملية السحب والإفلات – ضبط الخاصية Size – ضبط الخاصية Font)

(٥) الخاصية التى تستخدم لتحديد رمز يظهر بديل لكلمة المرور هى : [الإسكندرية]

(Maxlength – RightToLeft – PasswordChar)

(٦) الخاصية .... تأخذ القيمة True أو False . [الدقهلية]

(AutoSize – ForeColor – Text)

(٧) الخاصية Maxlength تنفرد بها أداة التحكم: (Button – Label – Textbox)

- السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام الخطأ

(١) تستخدم الخاصية ForeColor لوضع نص معين على الزر Button. [القليوبية] ( )

(٢) أداة التحكم RadioButton تستخدم واجهة للبرنامج وتوضع عليها مختلف أدوات التحكم "Controls" الأخرى . [المنوفية] ( )

(٣) يتم إدراج زر أمر Button على نافذة النموذج من خلال صندوق الأدواتToolBox. ( )

(٤) أداة التحكم Label لا تتيح الكتابة بداخلها أثناء تشغيل البرنامج . [أسوان] ( )

(٥) تستخدم الخاصية Color لتحديد لون خلفية أداة التحكم . [الغربية] ( )

- السؤال الثالث: (أ) أكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية :

(١) خاصية تستخدم للتعامل مع أداة التحكم فى نافذة الكود . [الدقهلية]

(٢) خاصية تستخدم لتحديد لون الكتابة على وجه أداة التحكم .

(٣) الخاصية التى تستخدم فى ضبط النص الظاهر على أداة التحكم .

(٤) خاصية تستخدم لإدخال مجموعة من العناصر داخل أداة التحكم Listbox .

(ب) قارن بين أداة صندوق النص (TextBox) ، وأداة العنوان (Label) ، من حيث الاستخدام ؟

- السؤال الرابع: أكمل العبارات الآتية من بين القوسين :

(False – IDE – صندوق النص – Textbox – Label – MaxLength

Checked – ForeColor – Location – صندوق الأدوات ToolBox)

(١) المصطلح .... يشير إلى بيئة تطوير البرامج المتكاملة التى يتم من خلالها إنشاء وتطوير برامج الكمبيوتر . [المنوفية]

(٢) يتم التحكم فى حجم أداة العنوان يدوياً باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوى ......

(٣) تستخدم الخاصية .... لتحديد لون النص على أداة التحكم. [سوهاج]

(٤) أداة تحكم .... وسيلة لإدخال البيانات حيث تتيح لمستخدم البرنامج بإدخال البيانات النصية أثناء تشغيل البرنامج . [الدقهلية]

(٥) نستخدم الخاصية .... لتحديد الحد الأقصى للحروف التى يمكن كتابتها داخل TextBox

(٦) أداة التحكم ...... تستخدم لعرض نص لا يمكن لمشغل البرنامج تغييره . [إسكندرية]

(٧) .... يحتوى على مجموعة من أدوات التحكم "Controls" التى يستخدمها المبرمج فى تصميم واجهة المستخدم .

(٨) الخاصية .... تستخدم لتغيير موضع زر الأمر "Button" على نافذة النموذج .

(٩) الخاصية .... توضح هل تم تحديد زر اختيار بديل واحد أم لا .

اختبار مراجعة على ما سبق

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: **ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام كل مما يأتى:**

(١) أثر ضبط خاصية WindowState لنافذة النموذج (Form) يظهر فى نمط التشغيل فقط . ( )

(٢) أداة تحكم العنوان (Label) يمكن الكتابة داخله أثناء تشغيل البرنامج . ( )

(٣) أداة صندوق النص (TextBox) تستقبل بيانات المستخدم النصية فى نمط التشغيل. ( )

(٤) عند تغيير قيمة الخاصية (Text) للنموذج (Form) تظهر القيمة الجديدة مباشرة أثناء التصميم . ( )

(٥) فى خرائط التدفق يستخدم لفظ Enter للتعبير عن إدخال القيم . ( )

(٦) لغة Visual Basic.Net هى لغة عالية المستوى سهلة التعلم. ( )

(٧) صندوق القائمة (ListBox) عبارة عن قائمة مغلقة تنسدل لاختيار أحد عناصرها . ( )

(٨) لغة Visual Basic.Net تتضمن برنامج "Compiler" يترجم الأوامر والتعليمات التى تكتب باللغة الإنجليزية إلى لغة الآلة التى يتعامل معها الكمبيوتر. ( )

(٩) بالنقر المزدوج على أداة التحكم فى صندوق الأدوات (ToolBox) يتم نقل أداة التحكم إلى النموذج (Form) . ( )

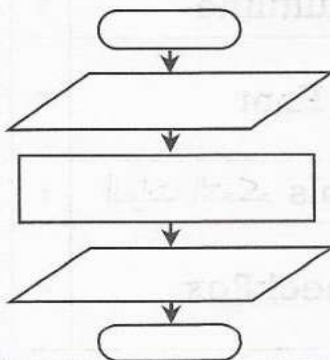
(١٠) إذا كانت قيمة الخاصية Size لأداة العنوان Label هى (20 ; 65) فإن عرض الأداة يساوى 20 . ( )

- السؤال الثانى: **أكمل فراغات خريطة التدفق لجمع عددين يتم إدخالهما وإظهار الناتج .**

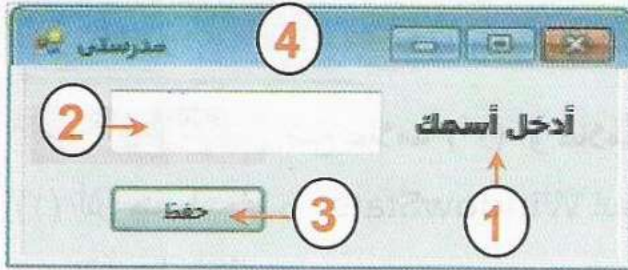
بفرض أن: العدد الأول = **A**

العدد الثانى = **B**

الناتج = **C**



- **السؤال الثالث: أذكر أسماء أدوات التحكم التى تشير إليها الأرقام، وأذكر قيمة الخاصية Text لكل منها.**



- **السؤال الرابع: أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتى:**

(١) أداة تستخدم فى استقبال مدخلات نصية من مستخدم البرنامج:

[أ] Radiobutton [ب] Button [ج] ListBox [د] TextBox

(٢) صندوق به قائمة من العناصر تنسدل لاختيار أحد العناصر.

[أ] ComboBox [ب] ListBox [ج] TextBox [د] Form

(٣) خاصية لنافذة النموذج (Form) لا تظهر أثرها إلا بعد ضبط خصائص أخرى.

[أ] Right to Left [ب] Name [ج] ForeColor [د] Text

(٤) الخاصية .... تأخذ قيمة منطقية (True / False):

[أ] Name [ب] AutoSize [ج] Location [د] BackColor

(٥) الخاصية المشتركة بين جميع أدوات التحكم:

[أ] Form [ب] Name [ج] Label [د] ListBox

- **السؤال الخامس: اختر من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب):** [الشرقية]

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	ForeColor	أ)	عبارة عن كائنات "Objects" لها خصائص ووسائل وأحداث.
٢	Multiline	ب)	تتيح للمستخدم اختيار بديل أو أكثر
٣	Font	ج)	تحدد إمكانية الكتابة داخل أداة تحكم صندوق النص على أكثر من سطر واحد
٤	أدوات التحكم Controls	د)	لتحديد لون الكتابة على الأداة.
٥	CheckBox	هـ)	لتغيير نمط وحجم خط الكتابة على الأداة.
		و)	تتيح للمستخدم اختيار بديل واحد فقط.

أسئلة التميز

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب مما بين القوسين:

- False - CheckBox - RightToLeft - Size - GroupBox)
(ComboBox

(١) تستخدم الخاصية .... لتغيير حجم (عرض وارتفاع) زر الأمر (Button) على نافذة النموذج (Form) .

(٢) يتم تحجيم أداة العنوان (Label) يدوياً باستخدام مؤشر الماوس عندما تكون قيمة الخاصية (AutoSize) تساوى ....

(٣) أداة التحكم ...... هى عبارة عن صندوق قائمة تنسدل لاختيار عنصر واحد.

(٤) أداة تحكم .... تستخدم فى احتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج (Form) .

(٥) ...... أداة التحكم التى تتيح للمستخدم أكثر من بديل ليختار بديل واحد فقط .

(٦) الخاصية .... تستخدم لتحديد إتجاه أدوات التحكم على النموذج (Form) .

- السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

(١) الخاصية ... من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم وتستخدم فقط فى نافذة الكود.

(Name – Text – ForeColor)

(٢) الخاصية Font تستخدم فى تحديد .... النص الظاهر على أداة التحكم .

(نمط الخط وشكله – حجم الخط وتأثيراته – كل ما سبق)

(٣) تستخدم الخاصية ..... لتغيير لون النص المكتوب فى شريط عنوان نافذة النموذج.

(Name – Text – ForeColor)

(٤) تستخدم الخاصية .... لتغيير حدود نافذة النموذج (Form) .

(FormBorderStyle – BorderStyle – WindowState)

(٥) الخاصية .... تحدد النص الذى يظهر على أداة تحكم العنوان (Label) .

(Name – Text – Location)

السؤال الخامس: أكتب أسماء أدوات التحكم التى تشير إليها الأرقام على النموذج:

Form1

سجل اسمك

التقدير: جيد - متوسط - مقبول

الهوايات: قدم - سلة - سباحة

لغة عربية
لغة إنجليزية
كمبيوتر
رياضيات

رحلات
موسيقى
رسم
صحافة
كمبيوتر

حفظ

(١) .... (٢) .... (٣) .... (٤) ....

(٥) .... (٦) .... (٧) .... (٨) ....

الفائز اختبار عام 4 كمبيوتر

السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:

(١) الخاصية .... تستخدم فى ضبط الحدود الخارجية لأداة العنوان "Label" .

(FormBorderStyle - BorderStyle - Name - AutoSize)

(٢) يتم تغيير موضع أدوات التحكم "Controls" على نافذة النموذج من خلال ....

(السحب والإفلات باستخدام الماوس - الخاصية Location - كل ما سبق)

(٣) الخاصية .... تستخدم لتحديد لون خلفية أداة التحكم "Control" .

(RightToLeft - RightToLeftLayout - Color - BackColor)

(٤) الخاصية التى تستخدم فى إخفاء صندوق التحكم من شريط عنوان نافذة النموذج هى:

(ControlBox - MinimizeBox - Font - MaximizeBox)

(٥) تحتوى على خصائص الأدوات ، ويتم ضبط خصائص الأدوات من خلالها:

(Properties Window - Toolbox - Solution Explorer - Form)

(٦) الشكل المستخدم فى خرائط التدفق لإجراء عمليات المعالجة هو شكل ....

(البيضاوى - المعين - المتوازى - لا شئ مما سبق)

- السؤال الثانى: صل عبارات العمود (ب) بما يناسبه من عبارات العمود (أ):

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	Sorted	أ	تحدد لون النص الظاهر على الأداة
٢	Size	ب	تحدد شكل حدود أداة تحكم العنوان (Label)
٣	BorderStyle	ج	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار أو العكس .
٤	ForeColor	د	تعرض عناصر أداة التحكم Listbox مرتبة .
٥	RightToLeft	هـ	تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذة النموذج

- السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أوعلامة (×) أمام كا من العبارات التالية :

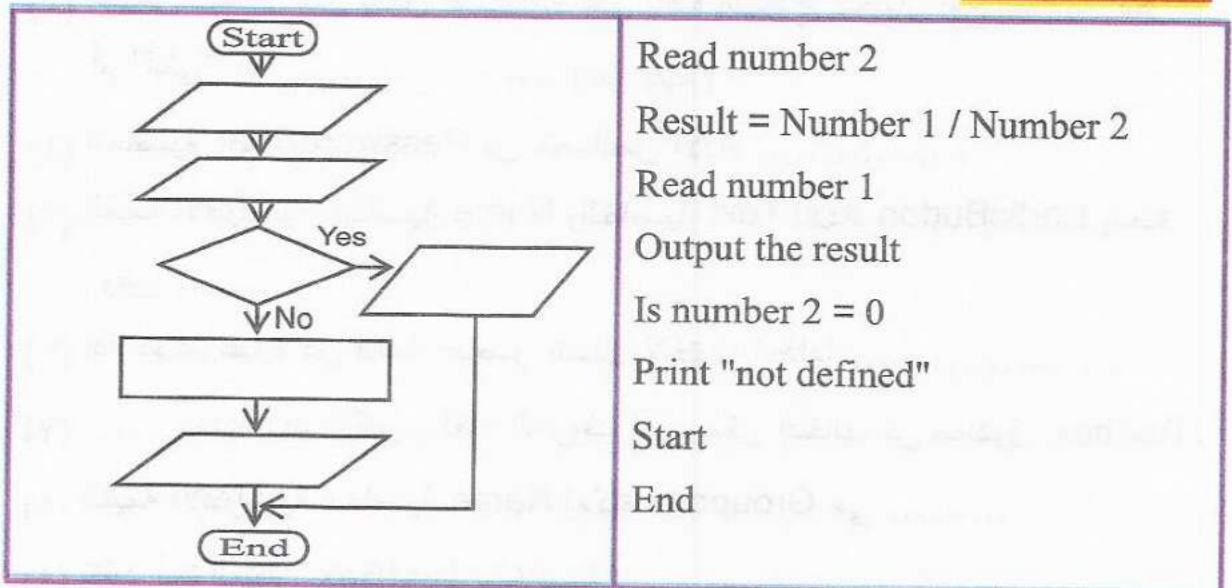
(١) أداة صندوق الاختيار "CheckBox" تتيح للمستخدم عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط . (   )

(٢) خرائط التدفق ترسم باستخدام أشكال قياسية . (   )

(٣) يمكن إضافة أداة تحكم على النموذج بالنقر المزدوج على رمز الأداة فى صندوق الأدوات . (   )

(٤) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label بالمؤشر إذا كانت AutoSize = False (   )

- السؤال الرابع: أكمل خريطة تدفق بالأوامر التالية لإيجاد حاصل قسمة رقمين :



* **السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى :**

(١) خاصية تحدد الطريقة التى سوف تتم بها عملية الإكمال التلقائى باستخدام صندوق التحرير والسرد (ComboBox).

(٢) أداة تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج . [قنا]

(٣) الخاصية التى تنفرد بها أداة التحكم TextBox وتمكن المستخدم من الكتابة على أكثر من سطر. [الغربية]

(٤) أداة التحكم التى تتيح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ؟ [الغربية]

(٥) أداة تستخدم لاختيار بديل أو أكثر من عدة بدائل. [بنى سويف]

(٦) أداة تستخدم فى احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج.

* **السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :**

(١) يتم ضبط القيمة ...... للخاصية ...... لإمكانية اختيار أكثر من عنصر من صندوق القائمة (Listbox).

(٢) القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة لنافذة النموذج وهى .....

(٣) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" هو .... [كفر الشيخ]

(٤) الخاصية PasswordChar من خصائص الأداة ....

(٥) القيمة الافتراضية للخاصية Name والخاصية Text للأداة RadioButton واحدة وهى ....

(٦) أداة تحكم عبارة عن قائمة عناصر تتسدل لاختيار إحداها ....

(٧) ...... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التى يمكن إدخالها فى صندوق Textbox.

(٨) القيمة الافتراضية للخاصية Name للأداة Groupbox هى ....

(٩) تنفرد أداة العنوان TextBox بالخاصية .... [البحيرة]

*** السؤال الثالث:** صل من عبارات العمود (ب) بما يناسبه من العمود (أ):

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	ForeColor	(أ)	تحدد لون خلفية أداة التحكم .
٢	Location	(ب)	يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى False
٣	BackColor	(ج)	تحدد نمط وحجم وشكل خط النص على الأداة
٤	AutoSize	(د)	تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج (Form) .
٥	Font	(هـ)	تحدد لون النص الظاهر على الأداة .

*** السؤال الرابع:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

(١) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار النوع " ذكر " أم " أنثى " هو CheckBox . [أسيوط] ( )

(٢) تظهر ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر عند النقر عليه فى وضع التصميم . [الجيزة] ( )

(٣) يتغير حجم أداة العنوان Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة AutoSize تساوى True . ( )

(٤) الأداة GroupBox تستخدم فى احتواء مجموعة أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج . [الأسكندرية] ( )

(٥) صندوق القائمة ListBox يعرض مجموعة من العناصر . [قنا] ( )

(٦) تستخدم الخاصية ControlBox لاظهار أو أخفاء صندوق التحكم من نافذة النموذج. [مرسى مطروح] ( )

(٧) الخاصية Items تستخدم مع أداة التحكم ComboBox فقط . [بور سعيد] ( )

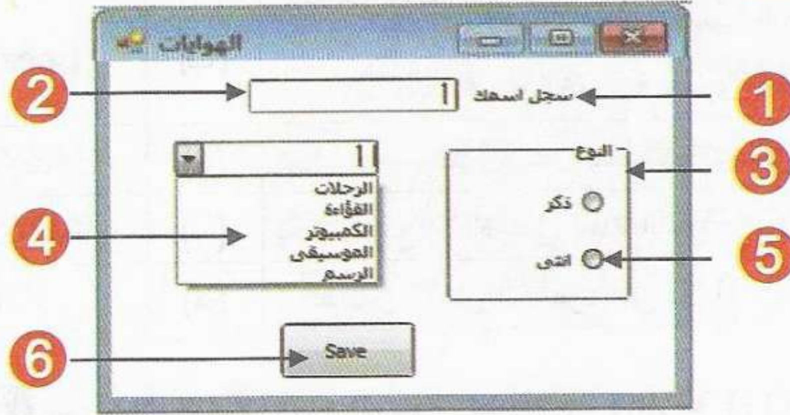
(٨) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج (Form) يكون فى الإحداثى 0,0 على نافذة النموذج . [البحيرة] ( )

(٩) تستخدم الخاصية BorderStyle لتعديل إطار النموذج (Form). ( )

(١٠) تشترك كلاً من الأداة Combobox والأداة Textbox فى الخاصية Item.( )

(١١) تستخدم الخاصية Name للتعامل مع أداة التحكم فى نافذة الكود .[المنوفية] ( )

السؤال الخامس: أكتب أسماء أدوات التحكم على نافذة النموذج التالية :



السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) أداة التحكم التى تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هى .....
(RadioButton – ListBox - ComboBox)

(٢) الخاصية التى لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هى:
(RightTLleft – WindowState – FormBorderStyle)

(٣) الخاصية المستخدمة فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج هى .....
(FormBorderStyle – Name – Text)

(٤) عند ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form فإنها تطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على نافذة النموذج من هذه الخصائص .... [أسوان]
(Text – ForeColor – Name)

(٥) أداة التحكم التى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل هى:
(CheckBox – RadioButton – GroupBox)

(٦) ...... هو عنصر التحكم المستخدم لإدخال نوع الطالب "ذكر" أم " أنثى" . [قنا]
(Textbox – Form – RadioButton)

(٧) خاصية واحدة مما يلى ينفرد به الكائن Textbox: [دمياط]
(Autosize – Name – Passwordchar)

الفصل الرابع

نافذة الكود



Code Window

الأهداف بعد الانتهاء من هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

- يتعامل مع نافذة الكود "Code Window".
- يحدد المقصود بمعالج الحدث "Event Handler".
- يضبط خصائص "Properties" أدوات التحكم "Controls" برمجيا.

الفائز

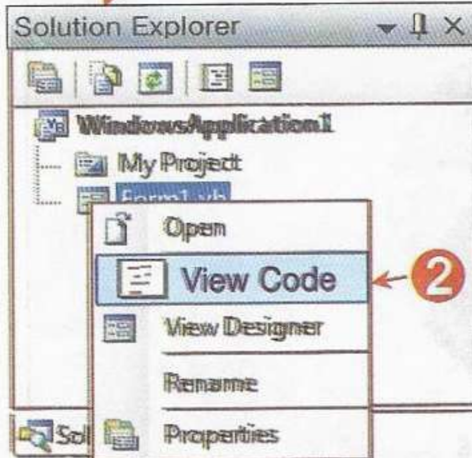
الفصل الرابع

نافذة الكود
Code Window

نافذة الكود Code Window

* هى مكان كتابة الأوامر والتعليمات (الكود) بلغة Visual Basic.Net .

فتح نافذة الكود (Code Window)



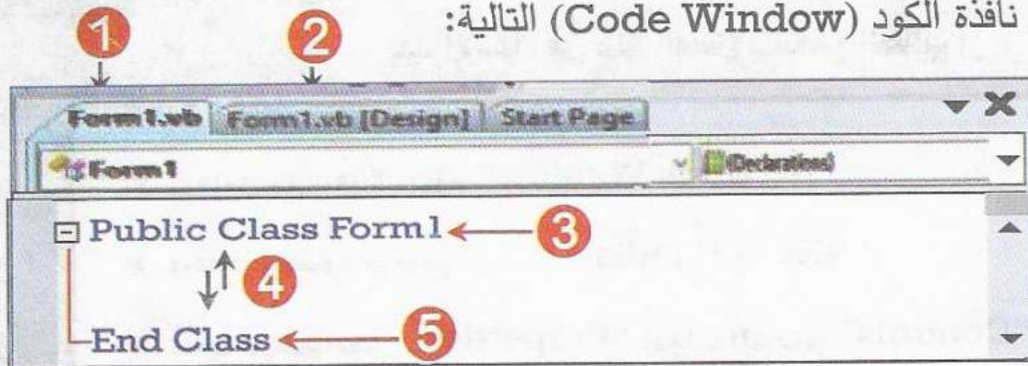
* **يتم فتح نافذة الكود بأكثر من طريقة كالتالى:**

(١) تأكد من أن نافذة النموذج (Form1) نشطة ، واضغط على مفتاح (F7) من لوحة المفاتيح.

أو: (٢) فى نافذة الحل "Solution Explorer" اختر View Code من القائمة المختصرة لملف (Form1.vb) .

أو: (٣) من قائمة View اختر الأمر Code .

تظهر نافذة الكود (Code Window) التالية:



(١) اسم الملف الذى يخزن به الكود (**الأوامر والتعليمات**) .

(٢) اسم الملف الذى يخزن به واجهة نافذة النموذج (Form1) .

(٣) الإعلان عن تصنيف (Class) باسم "Form1" .

(٤) ما بين السطرين هو مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف "Form1" .

(٥) سطر نهاية التصنيف (Class) باسم "Form1" .

لاحظ : أسرع طريقة لفتح نافذة الكود الخاصة بأداة تحكم ما على الحدث الافتراضى للأداة : بالنقر المزدوج (Double-Click) على أداة التحكم.

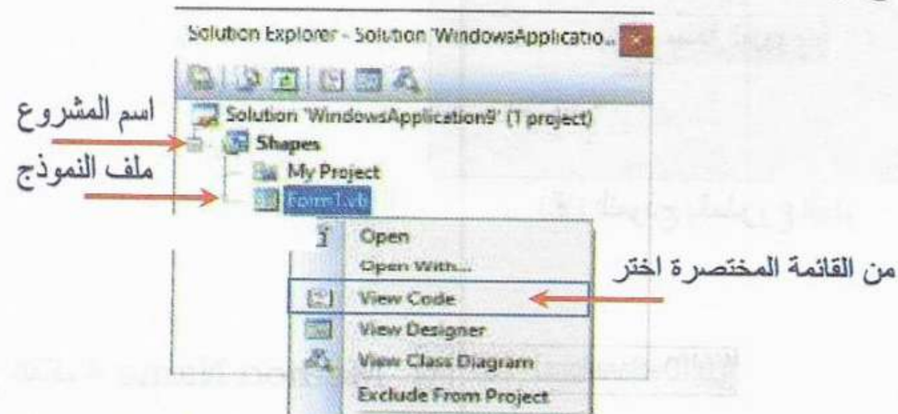
معالج الحدث Event Handler

* **هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .**

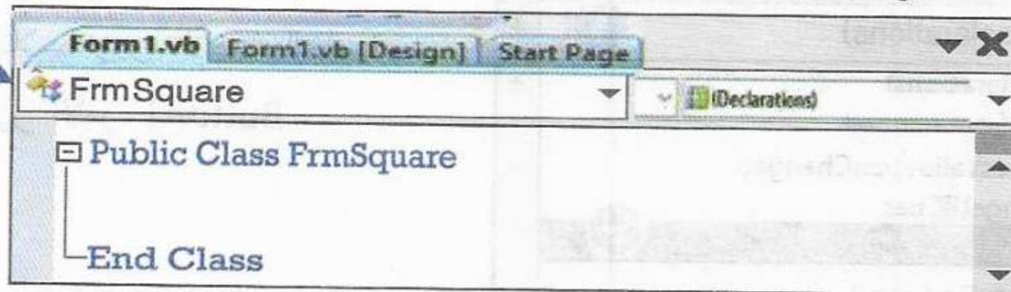
* نفترض وجود مشروع "Project" جديد (**واجهة البرنامج**) تحتوى على عدد أثنين أداة عنوان "Label" وأداة TextBox وزر أمر "Button".
* اسم المشروع "Shapes". واسم الحل "Geometric".

خطوات إنشاء معالج الحدث

* فى نافذة الحل "Solution Explorer" من القائمة المختصرة لملف نافذة النموذج (Form1.vb) اختر الأمر View Code كالتالى:



* تظهر نافذة الكود التالية:



(١) القائمة (Class Name) تعرض أسماء جميع أدوات التحكم المدرجة على النموذج

(٢) القائمة (Method Name) تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار من القائمة (Class Name).

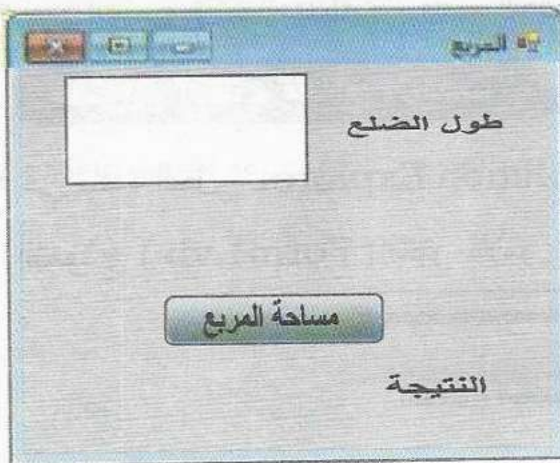
(أ) قم بفتح القائمة Class Name FrmSquare (1)



استعراض أسماء الأدوات بنافذة الكود

– تلاحظ وجود أسماء أدوات التحكم التى رسمتها على النموذج بأسمائها الافتراضية.

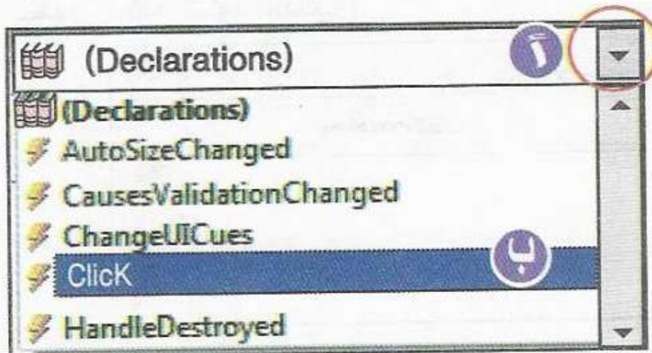
(ب) اختر زر الأمر Button1 .



نافذة النموذج بالمشروع الجديد

– بفرض أن نافذة النموذج المستخدمة هى المقابلة .

(أ) قم بفتح القائمة Method Name (Declarations) (2)

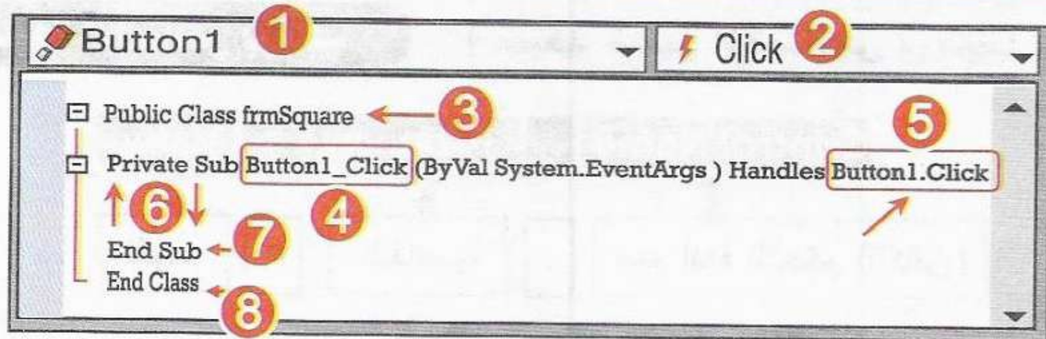


اختيار الحدث المطلوب

– تلاحظ وجود الأحداث الخاصة بزر الأمر Button1 .

(ب) اختر الحدث Click ،

يظهر معالج حدث (Event Handler) لزر الأمر Button1 التالى:



(١) اسم أداة التحكم .

(٢) اسم الحدث (Event) .

(٣) سطر الإعلان عن تصنيف باسم "frmSquare" .

(٤) اسم الإجراء ، مكون من (اسم الكائن واسم الحدث) .

(٥) السبب فى إستدعاء الإجراء.

(٦) ما بين السطرين يكتب الكود الذى ينفذ عند استدعاء الإجراء بعد وقوع الحدث.

(٧) سطر نهاية الإجراء .

(٨) سطر نهاية التصنيف "Class" .

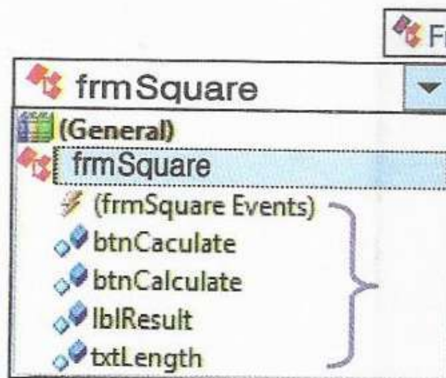
((ضبط قيمة الخاصية (Name) لأدوات التحكم الخاصة بالنموذج))

القيمة الجديدة للخاصية (Name)	أسماء أدوات التحكم (Controls)
btnCaculate	Button1
lblLength	Label1
lblResult	Label2
txtLength	Textbox1

- بعد ضبط خصائص أدوات التحكم: من قائمة View أختر الأمر Code .

* افتح القائمة Class Name (1) FrmSquare

- تلاحظ ظهور الأسماء الجديدة لأدوات التحكم التى رسمتها على النموذج .



الأسماء الجديدة لأدوات التحكم

ضبط الخصائص برمجيا (صيغة ضبط الخصائص برمجيا)

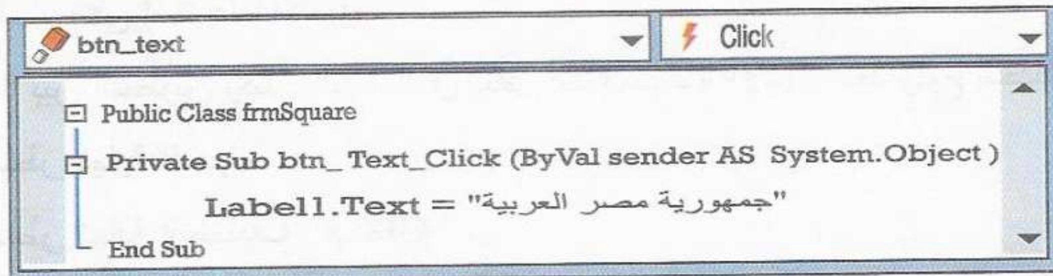


لاحظ : القيمة توجد فى الطرف الأيمن فى صيغة ضبط الخصائص برمجياً .

مثال: الكود التالى فى معالج حدث Button1_Click لزر الأمر Button1 .

- ضبط خاصية Text لأداة تحكم العنوان "Label1" إلى (جمهورية مصر العربية).

صيغة الكود هى : Label1 . Text = " جمهورية مصر العربية "



```
btn_text                          Click
Public Class frmSquare
Private Sub btn_ Text_Click (ByVal sender AS System.Object )
    Label1.Text = "جمهورية مصر العربية"
End Sub
```

لاحظ : تم كتابة قيمة الخاصية Text بين علامتى تنصيص كى تطبع كما هى.

شكل أداة تحكم العنوان Label1 قبل ضبط قيمة خاصية Text .

- عند تشغيل البرنامج ونقر الزر "Button1" (عندما يقع الحدث) تظهر أداة تحكم العنوان بعد ضبط قيمة الخاصية Text هكذا جمهورية مصر العربية .

- ويظهر النموذج "Form" كالتالى :



أسئلة الدرس

- **السؤال الأول:** أشرح الكود التالى فى ضوء ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا :

- Button1.Text = "OK"

- ....

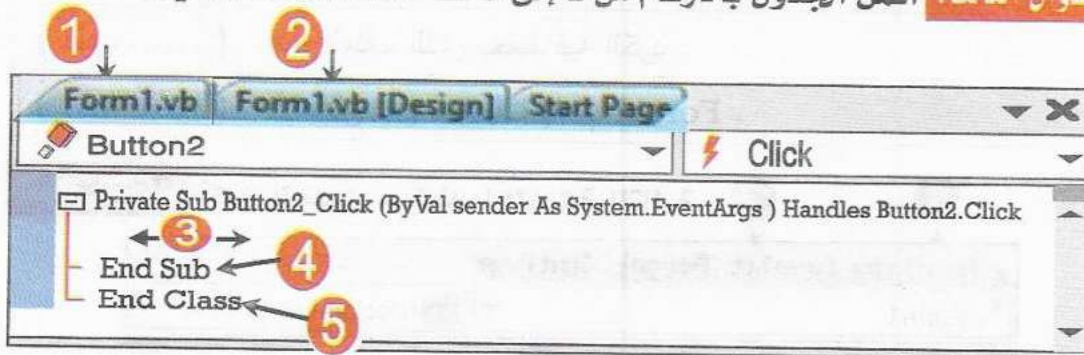
- **السؤال الثانى:** أقرأ الكود التالى ثم أجب على الأسئلة :

```
Privet sub Button1_Click (By Val Sender As ...............
        Label1. Text = "Egypt"
End Sub
```

(١) اسم الإجراء .... (٢) اسم خاصية الأداة ....

(٣) الحدث هو .... (٤) الغرض من الإجراء ....

- **السؤال الثالث:** أكمل الجدول بالأرقام من 1 إلى 5 مستخدما النافذة التالية :



الرقم	يشير إلى
(..........)	نهاية الإجراء
(..........)	نهاية التصنيف
(..........)	مكان كتابة الأوامر والتعليمات الخاصة بالتصنيف .
(..........)	اسم الملف الذى يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج Form .
(..........)	اسم الملف الذى يحفظ فيه الكود .

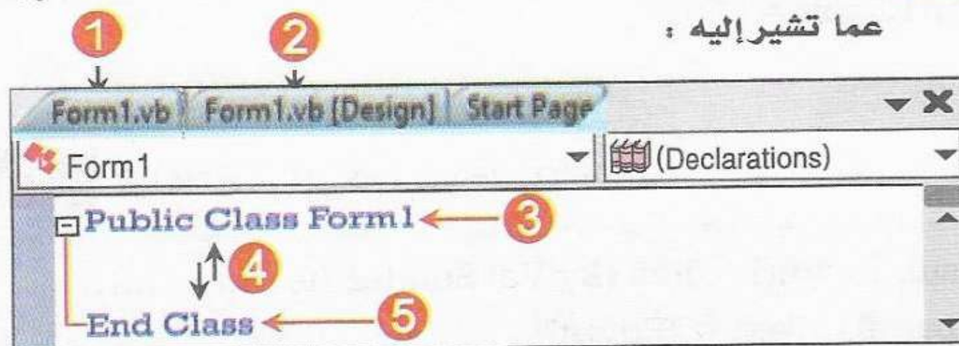
- **السؤال الرابع:** أشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا

ControlName . Property = Value

أسئلة الوزارة

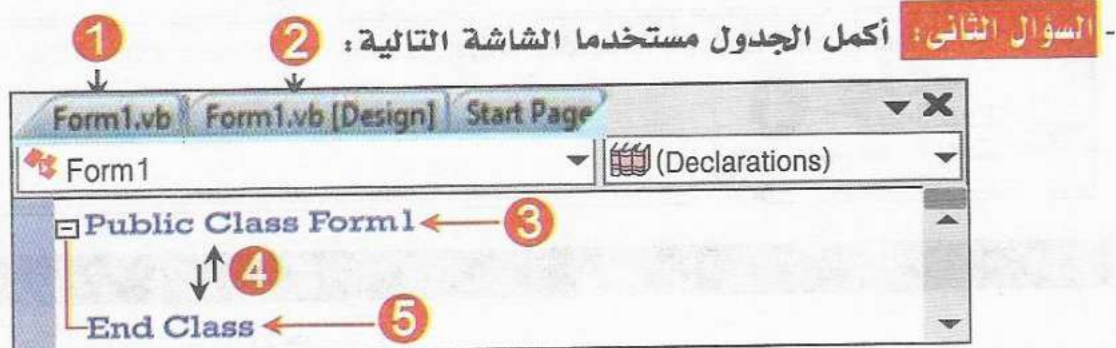
الفائز كمبيوتر

- **السؤال الأول:** **أكمل الجدول برقم من 1 إلى 5 مستخدما الشاشة التالية ليعبر كل رقم عما تشير إليه :**



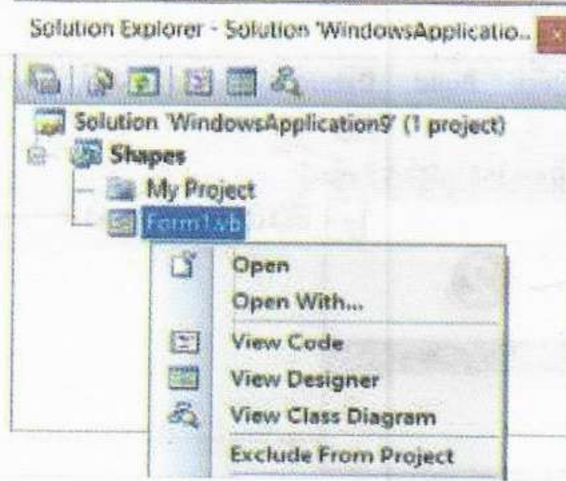
الرقم	يشير إلى
(...........)	نهاية التصنيف .
(...........)	مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .
(...........)	اسم الملف الذى يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج Form .
(...........)	اسم الملف الذى يحفظ فيه الكود .
(...........)	الإعلان عن تصنيف باسم Form1 .

- **السؤال الثانى:** **أكمل الجدول مستخدما الشاشة التالية :**



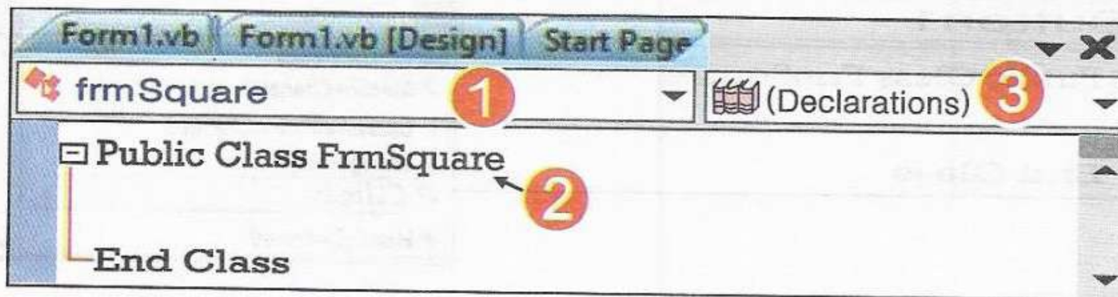
الرقم	يشير إلى
(١)	....
(٢)	....
(٣)	....
(٤)	....
(٥)	....

- **السؤال الثالث:** أكمل الجدول مستخدما الشاشة التالية :



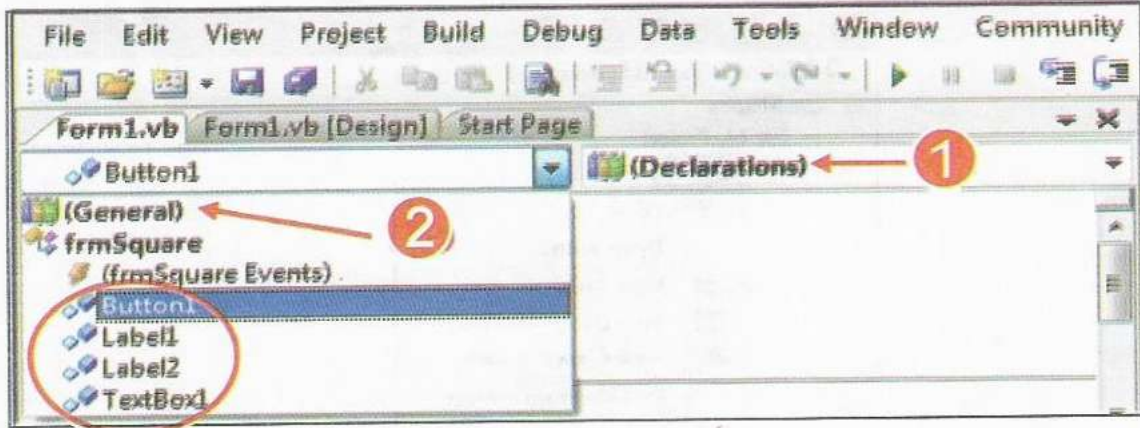
الرقم	يشير إلى
(١)	اسم الحل هو ....
(٢)	اسم المشروع هو ....
(٣)	يمكن الدخول إلى نافذة الكود بأكثر من طريقة ، وذلك من خلال : – أمر .... فى القائمة المختصرة .... – المفتاح الوظيفى ....
(٤)	.... هو اسم الملف الذى يحفظ فيه الكود .

- **السؤال الرابع:** أكمل الجدول مستخدما الشاشة التالية:



الرقم	يشير إلى
(١)	....
(٢)	....
(٣)	....

- **السؤال الخامس:** أجب عن الأسئلة مستعينا بالشاشة التالية :



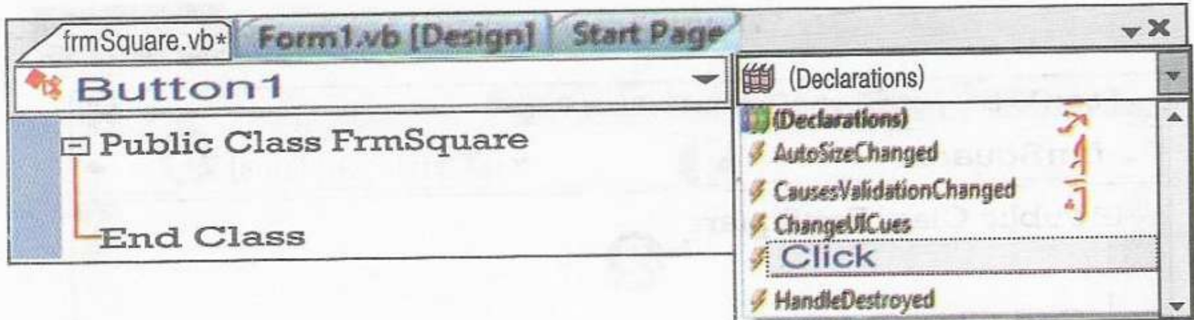
[١] الرقم (١) يشير إلى ....

[٢] الرقم (٢) يشير إلى ....

[٣] أذكر ثلاثة أدوات تحكم مختلفة بالشاشة السابقة: .... و .... و ....

[٤] اسم التصنيف هو ....

- **السؤال السادس:** أجب عن الأسئلة مستعينا بالشاشة التالية :



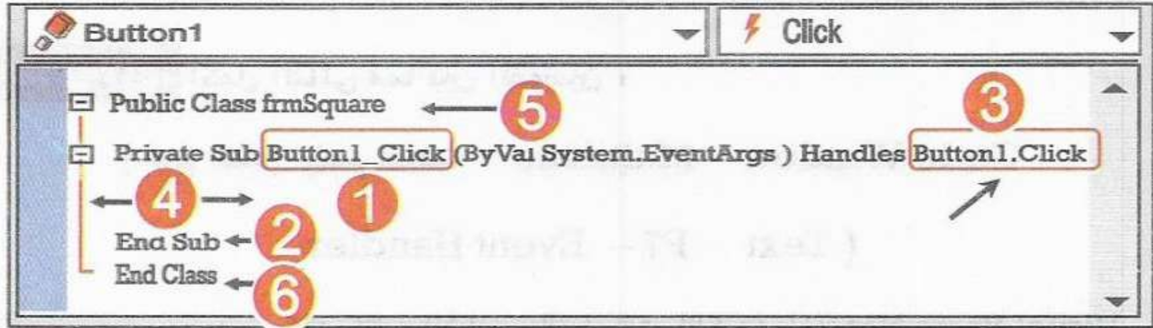
(١) أكتب من الشاشة السابقة ثلاث أحداث مختلفة .... ، .... ، ....

(٢) frmSquare يشير إلى ....

(٣) الأحداث الموضحة بالنافذة خاصة بأداة التحكم ....

(٤) اسم التبويب النشط فى النافذة هو ....

- **السؤال السابع:** أكمل التالى مستخدما الشاشة التالية :



(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

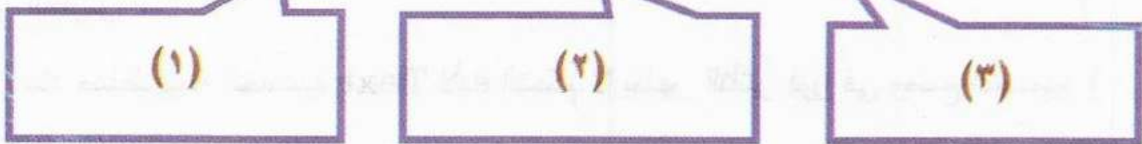
(٤) ....

(٥) ....

(٦) ....

- **السؤال الثامن:** أشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا

ControlName . Property = Value



- **السؤال التاسع:** أشرح الأكواد التالية فى ضوء ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا :

(1) Button2 . Text = "End"

* ....

(2) Label1 . AutoSize = True

* ....

الفائز أسئلة عامة على الفصل كمبيوتر

- السؤال الأول: أكمل التالى مما بين القوسين :

(اسم الكائن واسم الحدث - Code Window – MultiLine

(Text – F7 – Event Handler

(١) .... هى مكان كتابة الأوامر والتعليمات (الكود) بلغة Visual Basic.Net .

(٢) تستخدم الخاصية .... فى ضبط النص الذى يتم عرضه على وجه الأداة .

(٣) يتكون اسم معالج الحدث من .... و ....

(٤) .... هو إجراء معين يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين .

(٥) يتم الضغط على المفتاح الوظيفى .... لفتح نافذة الكود "Code Window".

(٦) تستخدم الخاصية .... للكتابة داخل أداة TextBox على أكثر من سطر .

- السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

(١) يتم ضبط الخاصية (Font) للتحكم فى حجم أداة Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس . ( )

(٢) عند ضبط قيمة الخاصية Text لأداة التحكم لا يظهر التأثير فوراً فى وضع التصميم ( )

(٣) نافذة الخصائص "Properties Window" هى مكان كتابة الأكواد . ( )

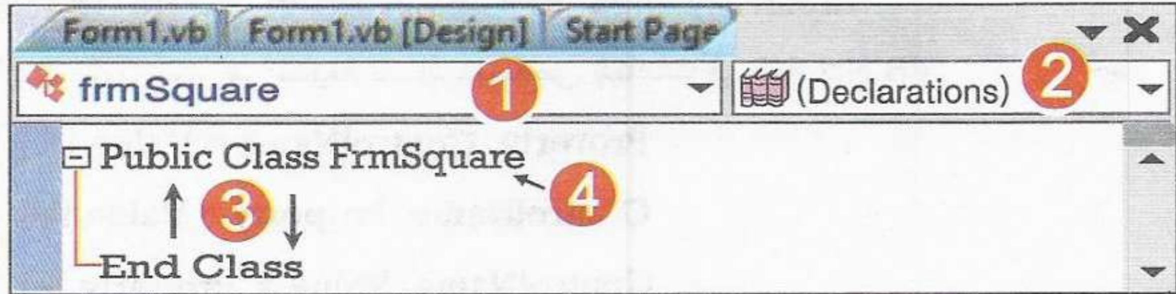
(٤) اختر View Code من القائمة المختصرة لملف الكود لفتح نافذة الكود. ( )

(٥) تستخدم الخاصية MaxLength لتحديد أقصى عدد حروف يمكن كتابتها داخل أداة صندوق النص (TextBox) . ( )

(٦) قائمة Method Name تعرض أسماء أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج. ( )

(٧) اختر View Code من القائمة المختصرة لملف (Form1.vb) فى نافذة الحل (Solution Explorer) لفتح نافذة الكود (Code window) . ( )

- **السؤال الثالث: أكتب ماتدل عليه الأرقام على الشكل التالى :**



(١) .... (٢) ....

(٣) .... (٤) ....

- **السؤال الرابع: أختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية :**

(١) الإجراء الذى يتم استدعاءه عند وقوع حدث ما:

[أ] Event Handler [ب] Event [ج] Methods [د] Properties

(٢) عند ضبط قيمة الخاصية WindowState يظهر التأثير فى وضع ....

[أ] التصميم [ب] التشغيل والتصميم [ج] التشغيل [د] كل ما سبق

(٣) الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم :

[أ] ForeColor [ب] Name

[ج] AutoSize [د] كل من (أ ، ب)

(٤) تستخدم الخاصية .... للتعامل مع أداة التحكم من خلال نافذة الكود .

[أ] ForeColor [ب] Name

[ج] AutoSize [د] BackColor

(٥) صيغة ضبط قيم الخصائص هى ....

[أ] Control Name . Method = Value

[ب] Control Name . Event = Value

[ج] Value. Method = Control Name

[د] Control Name . Property = Value

الفائز أسئلة وردت بامتحانات المحافظات كمبيوتر

- السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

(١) .... هى صيغة ضبط خصائص الكائنات فى لغة VB.Net. [الغربية]

[أ] Prorerty. ControlName = Value

[ب] ControlName. Property = Value

[ج] ControlName. Value = Property

(٢) تستخدم الخاصية .... لمعرفة أو تحديد لون خلفية الأداة Button. [المنوفية]

[أ] Background image [ب] Image [ج] BackColor

(٣) فى بيئة التطوير IDE يمكن إضافة ListBox من خلال صندوق: [الاسكندرية]

[أ] Solution explorer [ب] properties [ج] Toolbox

(٤) أداة .... تستخدم لعرض بيانات لا يمكن لمستخدم البرنامج أن يغيرها أثناء تشغيل البرنامج. [دمياط]

[أ] صندوق الأدوات [ب] أداة العنوان Label [ج] صندوق النص Textbox

(٥) ControlName . ... = Value

[أ] Property [ب] Event [ج] Method

(٦) الغرض من الأمر التالى: Label1. AutoSize = False هو ...... [القليوبية]

[أ] عدم السماح بتكبير أو تصغير حجيم أداة Label بمؤشر الماوس.

[ب] إتاحة تغيير حجيم أداة Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس.

[ج] إعطاء القيمة False للخاصية Label1.

(٧) فى الصيغة التالية : ("أحسب" = Button1.Text) ، الكائن هو .... [الغربية]

[أ] أحسب [ب] Text [ج] Button1

(٨) كود إظهاؤ عبارة "Visual Basic.Net" داخل داة العنوان Label1:

[أ] Label1.Text = "Visual Basic.Net" [ب] Label1.name = "Text"

[ج] Label1. Font = "Visual Basic.Net" [الغربية]

(٩) يطلق على الإجراء الذى يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين : [الوادى الجديد]

[أ] Event Handler   [ب] Event   [ج] Method

(١٠) يتكون اسم معالج الحدث من : [الشرقية]

[أ] اسم أداة التحكم   [ب] اسم الأداة واسم الحدث   [ج] اسم الحدث

- **السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:**

(١) فى لغة Visual Basic.Net الكائن "Object" له خصائص (Properties) ووسائل (Methods) وأحداث (Events) . [الغربية] ( )

(٢) تستخدم الخاصية FormBorderStyle لتحديد شكل حدود نافذة النموذج ( )

(٣) تستخدم الأداة ComboBox لعرض نص لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج( )

(٤) تستخدم الخاصية "ForeColor" لتحديد لون خلفية أداة التحكم. [البحر الأحمر] ( )

(٥) ControlName .Method = Value [الوادى الجديد] ( )

(٦) لتحديد النص الذى يظهر على أداة التحكم نستخدم الخاصية Text . ( )

(٧) اضغط مفتاح F5 من لوحة المفاتيح لفتح Code Window . [الوادى الجديد] ( )

- **السؤال الثالث: أكمل العبارات الآتية بما هو مناسب :**

(١) يمكن الكتابة على أداة التحكم (Button) باستخدام الخاصية .... [الشرقية]

(٢) يتم ضبط الخاصية -------- للتحكم فى حجم أداة العنوان "Label" يدوياً باستخدام مؤشر الماوس .

(٣) اختر Code Window من قائمة ----- لفتح نافذة الكود (Code Window)

(٤) أداة تحكم --------- تتيح للمستخدم باختيار إى عدد من صناديق الاختيار . [المنوفية]

(٥) أداة ----- هى وسيلة لإدخال بيانات مستخدم البرنامج النصية أثناء تشغيل البرنامج .

(٦) أداة التحكم ------- تستخدم لإحتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form" . [الدقهلية]

- **السؤال الرابع:** **أكتب المصطلح أو المفهوم الدال على كل مما يأتى:**

(١) يحتوى على مجموعة من أدوات التحكم (Controls) وهو من مكونات شاشة IDE.

(٢) الفعل الذى يقع على الكائن ويؤدى إلى استدعاء معالج حدث معين. [القليوبية]

(٣) خاصية تستخدم لتحديد نوع الحدود الخارجية لأداة التحكم "Label". [المنوفية]

(٤) أحد الأزرار الوظيفية فى لوحة المفاتيح يستخدم فى استدعاء نافذة الكود من داخل Visual Basic.net .

(٥) يتكون من اسم الكائن واسم الحدث .

(٦) خاصية تستخدم لتحديد نمط وحجم الخط المكتوب به النص على أداة تحكم Textbox

(٧) إحدى لغات المستوى العالى وتحتوى على مترجم (Compiler) لترجمة أوامر وتعليمات اللغة إلى لغة الآلة ليقوم الكمبيوتر بتنفيذها.

اختبار مراجعة على ما سبق

الفائز — كمبيوتر

- **السؤال الأول:** **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام الخطأ:**

(١) اسم الإجراء يتكون من اسم أداة التحكم واسم الحدث . ( )

(٢) معالج الحدث "Event Handler" عبارة عن إجراء يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين . ( )

(٣) الخاصية ForeColor هى المسئولة عن لون أداة التحكم "Control" . ( )

(٤) صيغة ضبط الخصائص برمجياً: Object. Value = Property ( )

(٥) يظهر اسم الحل فى نافذة مستعرض الحل "Solution Explorer" . ( )

(٦) بالضغط على مفتاح F7 يتم الدخول فى نافذة الكود (Code window). ( )

(٧) تستخدم الخاصية BorderStyle لضبط حدود نافذة النموذج "Form". ( )

(٨) تستخدم الخاصية MaxLength للتحكم فى الحد الأقصى لعدد الحروف الممكن إدخالها فى أداة تحكم TextBox فى نمط التشغيل . ( )

(١٠) الخاصية Location تتحكم فى موقع أداة التحكم على نافذة النموذج. ( )

- **السؤال الثانى:** **حدد أسم أداة التحكم واسم الحدث وسبب استدعاء الإجراء فى كل من الأكواد التالية :**

(١)
```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As )
                        Handles Button1.Click
End Sub
```

(٢)
```
Private Sub Label1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e)
                        Handles Label1.Click
End Sub
```

(٣)
```
Private Sub CheckBox1_CheckedChanged(ByVal) Handles
                        CheckBox1.CheckedChanged
End Sub
```

(٤)
```
Private Sub TextBox1_TextChanged(ByVal sender As S) Handles
                        TextBox1.TextChanged
End Sub
```

- **السؤال الثالث:** **أكمل التالى بكلمات مناسبة :**

(١) عبارة: Public Class Form1 تشير إلى ....

(٢) بالضغط على مفتاح .... من لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود .

(٣) قيمة الخاصية .... هى النص الظاهر على أداة زر الأمر (Button) .

(٤) قيمة الخاصية فى الصيغة التالية: " تحيا مصر " = Label1.Text هى ....

(٥) للتحكم فى حجم أداة التحكم "Label" باستخدام الماوس : .... = AutoSize

(٦) اسم الكائن Button1 واسم الحدث Click ، فإن اسم الإجراء هو ....

(٧) الخاصية .... تحدد لون النص الظاهر على أداة التحكم "Control" .

(٨) تستخدم الخاصية .... للتعامل مع أداة التحكم فى نافذة الكود .

- **السؤال الرابع: ضع خط تحت الإجابة الصحيحة لكل ما يلى:**

(١) يظهر تأثير أى من الخصائص الآتية فى نمط التشغيل فقط:

(WindowState – Font – Text – ForeColor)

(٢) تصنف أدوات التحكم Controls فى صندوق الأدوات ToolBox إلى:

(فئات – عناصر – قوائم – رموز)

(٣) يستخدم فى احتواء أدوات التحكم Controls ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج.

(CheckBox – GroupBox – ListBox – ComboBox)

(٤) تستخدم الخاصية .... لتحديد الحد الأقصى لعدد الحروف التى يمكن كتابتها داخل صندوق النص TextBox .

(MultiLine – MaxLength – Size – Visible)

(٥) .... هو مجموعة من الأوامر والتعليمات يتم تنفيذها عند وقوع الحدث المرتبط به.

(Event – كل ماسبق – Event Handler – معالج الحدث)

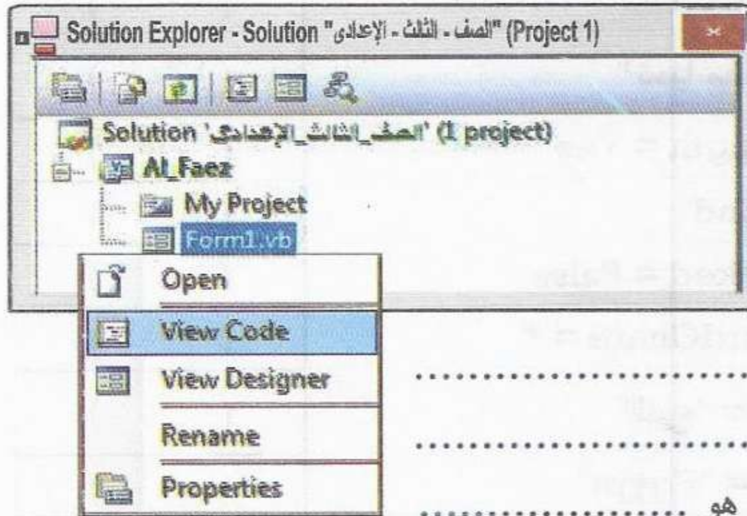
- **السؤال الخامس: أكمل رسم خريطة التدفق لخطوات الحل بالجدول حتى يمكن إدخال رقم جدول الضرب المطلوب:**

خطوات الحل	خريطة التدفق
(١) بداية (٢) أدخل N (٣) J = 1 (٤) إذا كان j <= 12 إذن: (٤-١) طباعة j * N (٤-٢) زيادة قيمة j = j + 1 (٤-٣) العودة للخطوة رقم (٤) للتكرار (٥) إنهاء	Start j = 1 Print j * N End

أسئلة التميز

الفائز كمبيوتر

- السؤال الأول: أكمل العبارات مستعينا بالشاشة التالية:



(١) اسم النافذة هو ....

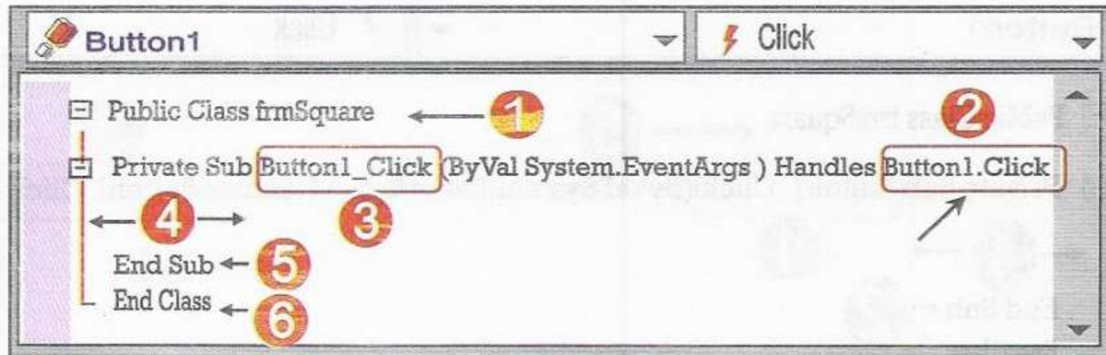
(٢) اسم الحل هو ....

(٣) اسم المشروع الذى ضمن الحل هو ....

(٤) اسم الملف الذى يخزن فيه الكود هو ....

(٥) اختر الأمر .... من القائمة المختصرة لـ .... لفتح نافذة الكود.

- السؤال الثانى: أكتب الرقم الصحيح أمام الوظيفة المناسبة مستخدما الشاشة التالية



(   ) اسم الإجراء يتكون من (اسم الكائن Button1 واسم الحدث Click)

(   ) الإعلان عن تصنيف (Class) باسم (frmSquare) .

(   ) نهاية التصنيف (Class) .

(   ) السبب فى إستدعاء الإجراء. (هو النقر Click على زر الأمر Button1)

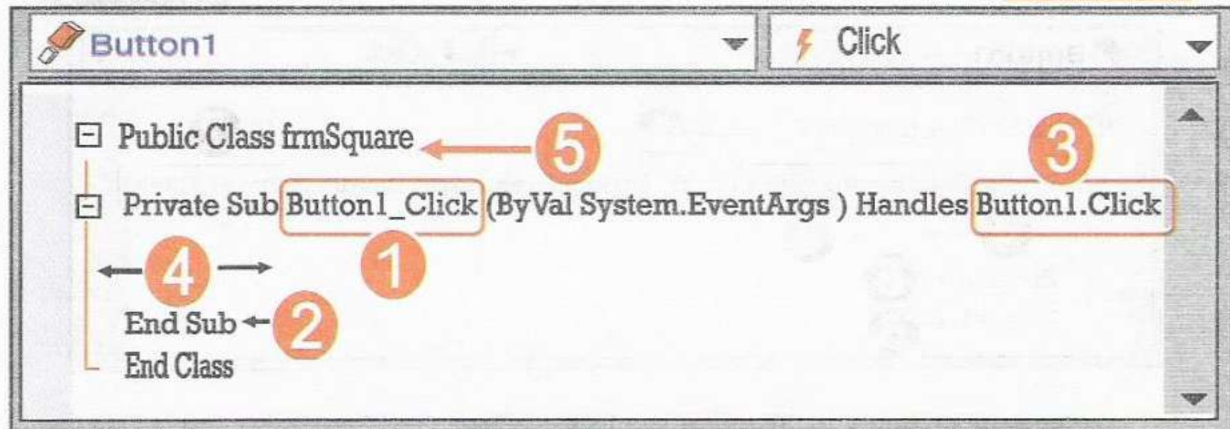
(   ) مكان كتابة الكود (الأوامر والتعليمات) .

(   ) نهاية الإجراء .

- **السؤال الثالث:** ضع علامة (✓) أمام الصيغة الصحيحة و علامة (×) أمام الصيغة الخطأ

م	السؤال	الإجابة
(1)	Label1. AutoSize = False	( )
(2)	Label2. Text = " تحيا مصر "	( )
(3)	TextBox1. MaxLength = Yez	( )
(4)	Button2. Text = "End"	( )
(5)	CheckBox1. Checked = False	( )
(6)	TextBox1. PasswordChare = *	( )
(7)	GroupBox1. Text = "النوع"	( )
(8)	Label1. AutoSize = "Egypt"	( )
(9)	TextBox1. MultiLine = True	( )
(10)	RadioButton1. Checked = "ذكر"	( )

- **السؤال الرابع:** أكتب ما تدل عليه الأرقام على الشاشة التالية :



(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

(٤) ....

(٥) ....

- **السؤال الخامس: أكتب الغرض من ضبط خصائص أدوات التحكم التالية برمجيا:**

(1) RadioButton1. Checked = True

(2) TextBox1. MaxLength = 3

(3) Label1. AutoSize = False

- **السؤال السادس: أكتب أسماء أدوات التحكم المشار إليها بالأرقام على النموذج التالى:**

(١) .... (٢) .... (٣) ....

(٤) .... (٥) ....

- **السؤال السابع: أجب عما يلى مستعينا بأدوات التحكم على نافذة النموذج التالية:**

(١) أكتب كود البرمجة لجعل حدود أداة العنوان Label1 تتغير باستخدام مؤشر الفأرة .

- ....

(٢) أكتب الصيغة البرمجية لاختيار (تنشيط) أداة RadioButton1 .

- ....

(٣) أكتب كود البرمجة لتغيير النص الظاهر على أداة صندوق المجموعة GroupBox إلى " الهوايات الرياضية " .

- ....

الفائز اختبار عام 5 كمبيوتر

- **السؤال الأول: أكمل العبارات الآتية بالكلمات التى بين الأقواس:**

(ملفات ومجلدات المشروع – معالج الحدث "Event Handler" – Items – ToolBox – Object – CheckBox – الويب وتطبيقات الموبايل)

(١) الخاصية .... تستخدم مع أداة التحكم ListBox .

(٢) مستعرض الحل "Solution Explorer" يحتوى على قائمة بـ ....

(٣) إطار عمل (NET Framwork.) يمكن المبرمجين من إنتاج العديد من تطبيقات (NET.) مثل تطبيقات ....

(٤) .... هو الإجراء الذى يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين .

(٥) .... يحتوى على جميع أدوات التحكم "Controls" .

(٦) أداة تحكم .... تتيح اختيار بديل واحد أو أكثر من بديل فى نفس الوقت .

- **السؤال الثانى: أعد كتابة العبارات التالية بعد تصحيح ما تحته خط :**

(١) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح (<u>F5</u>) من لوحة المفاتيح .

(٢) لضبط النص الظاهر على Button1 نكتب الكود: <u>Button1. ForeColor = NO</u>

(٣) المصطلح (<u>IPO</u>) يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة للبرامج .

(٤) فى معادلة الدرجة الأولى (Y=3X+Z+5) تكون المخرجات هى قيمة <u>المتغير X</u> .

(٥) (Form1.vb) يشير إلى اسم <u>المجلد</u> الذى يخزن فيه الكود .

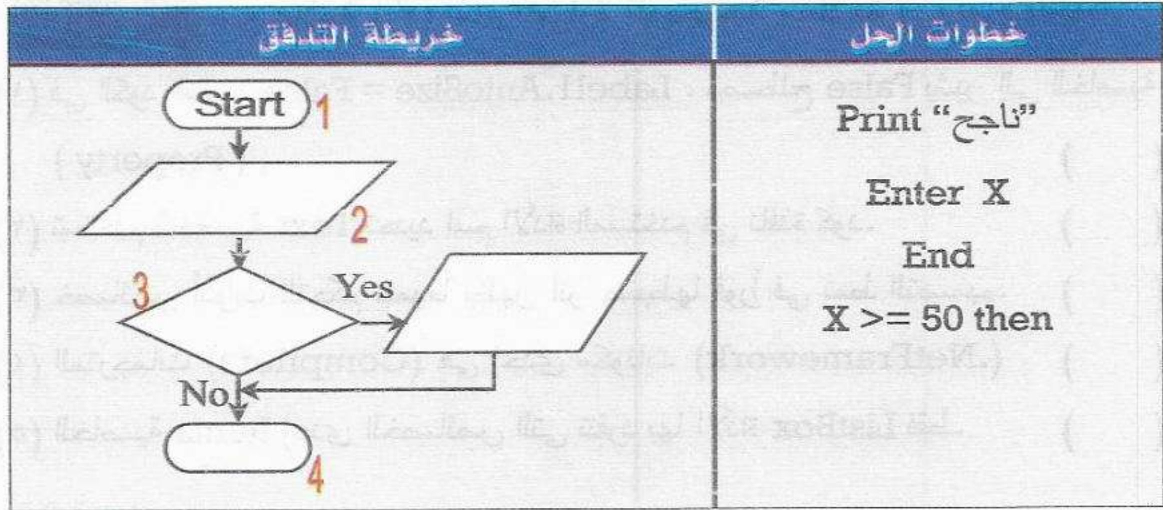
(٦) صيغة ضبط الخصائص برمجياً: <u>ControlName .Value = Property</u>

(٧) كود للتحكم فى حجم أداة Label1 يدوياً بالمؤشر: <u>Label1.AutoSize = True</u>

- **السؤال الثالث: أكمل الجدول الآتى بكتابة اسم أداة التحكم أسفل الصورة الخاصة بها:**

الصورة	أبو زيد / أحمد / فتحى	مصر / مصر / السودان / السعودية / ليبيا	(مربع نص فارغ)	ذكر / انثى
اسم الأداة	(١)	(٢)	(٣)	(٤) ....

- **السؤال الرابع:** أكمل خريطة التدفق من خطوات الحل المقابلة حتى تطبع كلمة ناجح إذا كانت (درجة المادة X) أكبر من أو تساوى (٥٠) :



- **السؤال الخامس:**

أكمل خريطة التدفق التالية :

لقراءة طول ضلع مربع T

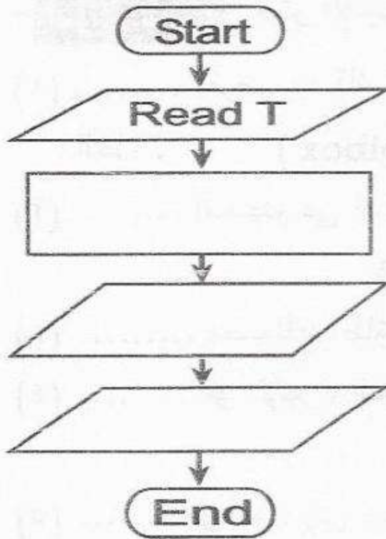
ثم إيجاد مساحة المربع VS ،

ومحيطه AS وطباعة الناتج .

علماً بأن :

VS = T * T

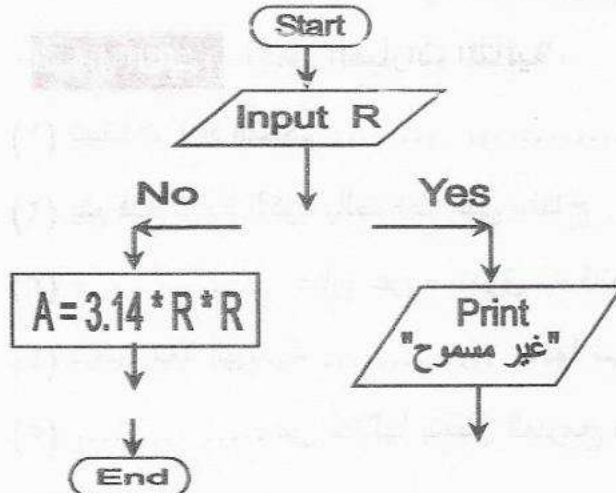
AS = T * 4



- **السؤال السادس:**

أكمل خريطة التدفق المقابلة :

لحساب مساحة دائرة "A" باستخدام نصف القطر "R" بحيث تظهر رسالة (غير مسموح) ثم الخروج من البرنامج عند إدخال قيمة (R) بالسالب .



اختبار عام 6 كمبيوتر

- **السؤال الأول:** **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:**

(١) فى الكود التالى: Label1.AutoSize = False ، مصطلح False يشير إلى الخاصية (Property) . ( )

(٢) تستخدم الخاصية Text تحديد اسم الأداة المستخدم فى نافذة كود. ( )

(٣) خصائص أدوات التحكم جميعاً يظهر أثر ضبطها فوراً فى نمط التصميم. ( )

(٤) المترجمات (Compilers) هى إحدى مكونات (NetFramework.) . ( )

(٥) الخاصية Items إحدى الخصائص التى تتفرد بها الأداة ListBox فقط. ( )

- **السؤال الثانى:** **اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:**

(١) .... يعرض به قائمة بملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل . (Properties window – Solution Explorer – Toolbox)

(٢) .... تستخدم فى استقبال المدخلات النصية لمستخدم البرنامج .
(الأداة ListBox – الأداة TextBox – زر الأمر Button)

(٣) .... مصطلح يطلق على بيئة التطوير المتكاملة . (IPO – IDE – FOM)

(٤) .... هو الإجراء الذى يتم تنفيذه عند وقوع الحدث المرتبط به .
(Function – Event Handler – Event)

(٥) .... الوصول إلى هدف محدد من خلال خطوات وأنشطة متتابعة ومعطيات محددة
(Flowchart – Problem Solving – Algorithm)

- **السؤال الثالث:** **أكمل العبارات التالية:**

(١) نستخدم أداة التحكم .... لإتاحة إمكانية اختيار بديل واحد فقط .

(٢) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح .... من لوحة المفاتيح .

(٣) .... عبارة عن صندوق به قائمة عناصر تنسدل لاختيار أحد العناصر .

(٤) تتميز لغة البرمجة .... بأنها سهلة التعلم لأنها من لغات المستوى العالى .

(٥) .... من خلالها يتمكن المبرمج من كتابة الأوامر والتعليمات بلغة VB.NET.

- **السؤال الرابع:** ارسم خريطة التدفق لخطوات الحل الموضحة بالجدول لحساب مبلغ الربح على المال المدخر بشرط أن المبلغ المدخر أكبر من أو يساوى ٢٨٠٠٠ جنيه .
- **علما بأن :** معدل الربح = ٠,٠٢٥ وغير ذلك يطبع "No Profit" ، والمبلغ المدخر "Money" ، و الربح "Profit" .

	خطوات الحل	خريطة التدفق
١	بداية	
٢	أدخل Money	
٣	إذا كان Money >= 2800 إذن :	
٣-١	احسب Profit = Money * ٠,٠٢٥	
٣-٢	اطبع "Profit" واذهب للخطوة رقم ٥	
٤	إذا كان غير ذلك	
٤-١	اطبع "No Profit"	
٥	End	

- **السؤال الخامس:** أملء خريطة التدفق التالية لقراءة العدد (A) ثم طباعة عبارة : (عدد زوجى) أو عبارة (عدد فردى) .

	خطوات الحل	خريطة التدفق
(١)	أدخل A	Start
(٢)	إذا كانت A تقبل القسمة على ٢ بدون باقى إذن:	
(٣)	اطبع " عدد زوجى" اذهب للخطوة رقم (٦) لإنهاء البرنامج	
(٤)	اطبع " عدد فردى"	End

الفائز — واجب منزلى Home work — كمبيوتر

السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى :

(١) تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار . [المنوفية]

(٢) إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به . [بنى سويف]

(٣) قائمة تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج Form . [المنوفية]

(٤) نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج فى لغة فيجوال بيزك دوت نت "VB.NET" .

(٥) الخاصية التى تتفرد بها أداة التحكم ListBox و ComboBox .

السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين:

(حدث – معالج الحدث – F7 – Label2.Text="Welcome" – الكود – Class Name – الإجراء – Label3.AutoSize=False)

(١) .... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.

(٢) تستخدم قائمة ... لعرض أسماء الأدوات الموجودة على النموذج من داخل نافذة الكود.

(٣) بالضغط على مفتاح .... من لوحة المفاتيح يمكن فتح نافذة الكود. [قنا]

(٤) مجموعة الأوامر والتعليمات التى ترغب فى تنفيذها يطلق عليها ....

(٥) تكتب أوامر وتعليمات البرنامج داخل نافذة .... [كفر الشيخ]

(٦) النقر Click على زر الأمر Button يعتبر ....

(٧) الكود اللازم للتحكم فى حجم الأداة Label3 يدوياً بالماوس هو ....

(٨) الكود اللازم لإظهار عبارة "Welcome" على الأداة Label2 هو ....

السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

(١) اسم الإجراء مكون من اسم الكائن واسم الحدث . [الجيزة] ( )

(٢) تتيح لغة الفيجوال بيزيك دوت نت نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج تسمى نافذة الكود . [دمياط] ( )

(٣) الكود التالى Label1.Autosize=False يستخدم لتحديد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه . ( )

(٤) معالج الحدث هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به ( )

(٥) بالضغط على مفتاح F7 يتم فتح نافذة الكود Code Window الخاصة بنافذة النموذج . [الفيوم] ( )

(٦) الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET . ( )

(٧) الخصائص عبارة عن الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين على الكائن . [المنوفية] ( )

(٨) الضغط Click و Double-Click نماذج لبعض الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن فى لغة VB.NET . [البحيرة] ( )

(٩) القائمة Method Name تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج ( )

(١٠) لضبط الخصائص برمجياً نستخدم الصيغة: ControlName.Property =Value ( )

*** السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) مصطلح Procedures يشير إلى .... (السمات التى تصف الكائن وتميزه – الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن – الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها)

(٢) مجموعة الأوامر والتعليمات التى نرغب فى تنفيذها يطلق عليها .... [الغربية] (خصائص – إجراءات – أحداث)

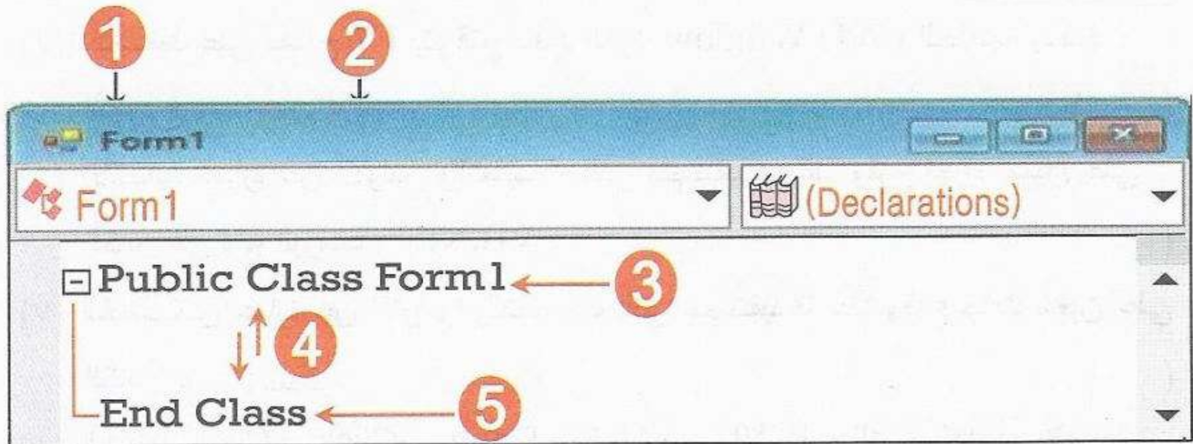
(٣) يتم كتابة الكود .... سطر نهاية التصنيف End Class . [الوادى الجديد] (بعد – قبل – بعده وقبله)

(٤) يطلق على الإجراء الذى يستدعى عند وقوع حدث معين .... [جنوب سيناء] (Function – Event Handler – Event)

(٥) الكود End Sub يشير إلى .... (معالج الحدث – نهاية الإجراء – الإجراءات)

(٦) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على الزر Button . (Font – Fore Color – Back Color)

- **السؤال الخامس:** ضع الأرقام على الشكل التالى أمام العبارة المناسبة لها :



( ) اسم الملف الذى يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج Form .

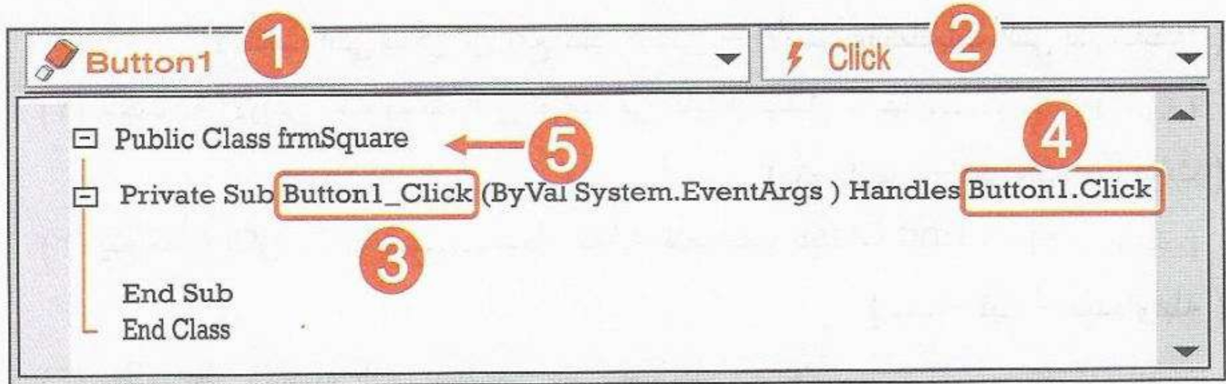
( ) الإعلان عن تصنيف باسم Form1 .

( ) نهاية التصنيف .

( ) مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .

( ) اسم الملف الذى يحفظ فيه الكود .

- **السؤال السادس:** أكتب ما تدل عليه الأرقام على النافذة التالية :



(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

(٤) ....

(٥) ....

مراجعة ليلة الامتحان

★ الفصل الأول ★

- **المشكلة Problem:** موقف يتطلب إيجاد حل له ، أى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين.
- **حل المشكلة Problem Solving:**

عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج

- **مراحل حل المشكلة :** (خمسة مراحل)

(١) **تحديد المشكلة :** يعنى تحديد المخرجات المطلوبة ، والمدخلات عمليات المعالجة .

(٢) **إعداد خطوات الحل :** (الخوارزمية "Algorithm") : يتم إعداد الحل على شكل سلسلة من الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً ، ويتم تمثيلها فى شكل خريطة تدفق.

(٣) **تصميم البرنامج على الكمبيوتر :**

لحل المشكلة بالكمبيوتر : ترجمة خريطة التدفق "FlowChart" بإحدى لغات البرمجة .

(٤) **اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه :** بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً .

(٥) **توثيق البرنامج :** آخر مراحل حل المشكلة وتعنى تسجيل كل خطوات حل المشكلة.

- **خرائط التدفق Flowchart :** هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة .

((بعض رموز خرائط التدفق الأكثر استخداما))

البداية والنهاية "Terminal"	شكل البيضاوى
الإدخال أو الإخراج "Input / output"	شكل المتوازى
معالجة أو عملية "Process"	شكل المستطيل
اختبار / اتخاذ قرار "Decision"	شكل المعين
خطوط اتجاه "Flow lines"	شكل الأسهم

➢ خرائط التدفق مهمة جدا فى توثيق البرامج وخصوصا البرامج المعقدة ، لأنها :

(١) تيسر قراءة وفهم المشكلة ومفيدة فى شرح البرنامج للآخرين .

(٢) توضح للمبرمج ما يجب عمله فتسهل عليه كتابة البرنامج .

(٣) تساعد فى توثيق البرامج وخصوصاً البرامج الكبيرة والمعقدة .

★ الفصل الثانى ★

➢ **لغة Visual Basic.net:** لغة برمجة تستخدم فى كتابة خطوات حل مشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها وهى لغة كائنية التوجه لإنشاء تطبيقات نوافذ أو تطبيقات ويب أو تطبيقات موبايل موجهة بالحدث .

➢ يوجد العديد من لغات البرمجة ، ولكل لغة قواعد معينة خاصة بها .

➢ جميع لغات البرمجة تكتب أوامرها باللغة الإنجليزية .

➢ لغة Visual Basic.net لغة عالية المستوى تحتوى على مترجم "Compiler" يترجم أوامرها إلى لغة الآلة ليستطيع الكمبيوتر التعامل معها بسهولة.

➢ لغة Visual Basic.Net تعتمد على الكائنات (Objects) مثل : زر "Button" أو صندوق النص "Textbox" .. الخ

✸ البرمجة وذاكرة الكمبيوتر :

✸ تستخدم أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.Net فى إنشاء كائنات Objects بذاكرة الكمبيوتر . ولكل كائن :

[١] **الخصائص Properties:** مثال للكائن (النص الذى يكتب على واجهة البرنامج) خصائصه (حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص) .

[٢] **الأحداث (Events):** مثل حدث النقر "Click" على زر الأمر .

[٣] **الإجراءات (Procedures):** يحتوى كل إجراء على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء .

✸ لغة كائنية التوجه (Object Oriented):

- برامج الـ Visual Basic.Net تعمل من خلال كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر ،

مثل: زر الأمر "Button" أو صندوق النص "Textbox" أو أداة العنوان "Label" .

✸ لغة موجهة بالحدث (Event driven):

- لأن أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.Net تنفذ عند وقوع حدث معين مرتبط بها.

✹ لغة VB.NET وإطار عمل دوت نت Net Framework.

(١) يحتوى على مكتبات يتم إنشاء الكائنات منها .

(٢) يوفر بيئة تشغيل تسمى (Runtime) بذاكرة الكمبيوتر ، تعمل فيها تطبيقات Visual Basic.Net (التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب و تطبيقات الموبايل).

(٣) مترجمات "Compilers" تترجم أوامر وتعليمات اللغة التى يكتبها المبرمج بلغة المستوى العالى (الإنجليزية) إلى لغة الآلة التى يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة .

➢ **مصطلح IDE:** هو اختصار لـ "Integrated Development Environment"

➢ **مصطلح IDE:** يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة. Visual Studio يمثل بيئة التطوير

➢ **تعريف النموذج (Form):** يصمم عليه واجهة البرنامج بوضع أدوات تحكم مختلفة عليه وهو النافذة التى يتعامل معها المستخدم.

➢ **تعريف صندوق الأدوات Toolbox:**

يحتوى على كل أدوات التحكم التى يمكن إدراجها على نافذة النموذج "Form" .

➢ **تعريف نافذة الخصائص "Properties Window":**

تحتوى على جميع خصائص أدوات التحكم ويتم ضبط خصائص أدوات التحكم من خلالها، أو من خلال نافذة الكود.

✹ نافذة الخصائص تعرض خصائص العنصر النشط .

➢ **تعريف مستعرض الحل "Solution Explorer":**

يعرض أسماء ملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات التى ضمن الحل .

➢ أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.Net تنفذ عند وقوع حدث معين .

⋆ الفصل الثالث ⋆

((أثر ضبط بعض خصائص نافذة النموذج "Form"))

الخاصية	الوظيفة	أثر الضبط فى
Name	يحدد اسم النموذج المستخدم فى نافذة الكود .	أثناء التصميم
Text	يحدد النص الظاهر على شريط عنوان النموذج	التصميم والتشغيل
Backcolor	يحدد الون الخلفى للنموذج .	التصميم والتشغيل
FormBorderStyle	يحدد شكل حدود نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
ControlBox	إظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة x	التصميم والتشغيل

تابع ((أثر ضبط بعض خصائص نافذة النموذج "Form"))

الخاصية	الوظيفة	أثر الضبط فى
MinimizedBox	إظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج	التصميم والتشغيل
MaximizedBox	إظهار أو إخفاء صندوق التكبير نافذة النموذج	التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم (مثل صندوق النص) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار .(No / Yes)	التصميم والتشغيل
RightToLeftLayout	تحدد اتجاه تخطيط أدوات التحكم على النافذة من اليمين إلى اليسار . (True / False)	التصميم والتشغيل
WindowState	حالة نافذة النموذج على الشاشة (عادى / تكبير / تصغير)	أثناء التشغيل

- جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية يمكن تغييرها .
- توجد بعض الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم "Controls" مثل: خاصية Name ، Forecolor ، Backcolor و RightToLeft .. إلخ
- توجد بعض الخصائص التى لا يظهر أثرها على أدوات التحكم "Controls" إلا بعد ضبط خصائص أخرى مثل: RightToLeft و RightToLeftLayout لنافذة النموذج
- بعض خصائص النموذج عند ضبطها تؤثر على خصائص أخرى مثل : خاصية Font أو ForeColor لنافذة النموذج .

* زر الأمر "Button" *

- أحد أدوات التحكم . يقع عليه حدث النقر "Click" من المستخدم لتنفيذ مهمة معينة .
- بالضغط Double-Click على الأداة فى صندوق الأدوات Toolbox يتم إدراج الأداة على نافذة النموذج فى الموقع الافتراضى الإحداثى (0,0).
- لاحظ ظهور ثمان مربعات على حدود وأركان الزر Button1 عند تنشيطه تستخدم فى تحجيم الزر (تكبير الزر وتصغيره).
- يمكن تحجيم الزر بعملية السحب والإفلات باستخدام الفأرة من خلال المربعات الثمانية
- يمكن تغيير مكان الزر بالسحب والإفلات بتوجيه مؤشر الفأرة على الأداة حتى يتغير شكله إلى شكل رباعى الرؤوس

((بعض الخصائص المميزة لزر الأمر "Button"))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر الضبط فى
Name	يحدد اسم الزر الذى يستخدم فى نافذة الكود.	فى نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	التصميم والتشغيل
BackColor	اختيار لون خلفية زر الأمر.	التصميم والتشغيل
ForeColor	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر.	التصميم والتشغيل
Font	تحدد نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على زر الأمر	التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
Size	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج	التصميم والتشغيل

* أداة العنوان "Label" *

- أحد أدوات التحكم ، تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج. ((بعض الخصائص المميزة لأداة العنوان "Label"))

الخاصية	الوظيفة " Action "	يظهر أثر الضبط
Name	يحدد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى الكود	فى نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	تحدد لون خلفية الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون النص خط الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
Font	تحدد نوع وحجم وشكل النص الظاهر على الأداة.	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
AutoSize	يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى True	نمط التصميم والتشغيل
BorderStyle	اختيار نمط (حدود) أداة العنوان "Label" .	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية (No/ Yes)	نمط التصميم والتشغيل

- **لاحظ:** قيمة الخاصية AutoSize : إما تساوى True أو تساوى False .
- يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً بحجم النص الموجود بداخلها إذا كانت قيمة خاصية AutoSize تساوى True .

➢ ويمكن تغيير حجم أداة Label باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوى False .

✱ أداة صندوق الكتابة "TextBox" ✱

➢ يستخدم لاستقبال مدخلات مستخدم البرنامج النصية أثناء التشغيل.

((بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق النص "TextBox"))

الخاصية	الوظيفة " Action "	يظهر أثر الضبط
Name	يحدد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى الكود	فى نمط التصميم
Size	تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية (No/ Yes)	نمط التصميم والتشغيل
MaxLengh	تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التى يمكن إدخالها فى صندوق النص .	نمط التشغيل
PasswordChar	تحديد رمز يستخدم فى الظهور بدلاً من النص المكتوب فى صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.	نمط التشغيل
MultiLine	تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم صندوق النص .(False / True)	نمط التشغيل

✱ أداة صندوق القائمة "ListBox" ✱

➢ قائمة منسدلة ، تستخدم لعرض قائمة من العناصر .

((أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق القائمة "ListBox"))

الخاصية	الوظيفة " Action "	يظهر أثر الضبط
Items	هى مجموعة العناصر التى تظهر فى صندوق القائمة	نمط التصميم والتشغيل
Sorted	تحدد ما إذا كانت العناصر على صندوق القائمة مرتبة أم لا	نمط التصميم والتشغيل
SelectionMode	تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر ListBox	نمط التشغيل

✱ أداة صندوق تحرير والسرد "ComboBox" ✱

➢ قائمة عناصر تسدل لإختيار عنصر واحد فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج

((أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق التحرير والسرد "ComboBox"))

الخاصية	الوظيفة " Action "	أثر الضبط
Items	هى مجموعة العناصر التى تظهر فى الأداة	التصميم والتشغيل
AutoCompleteMode	الطريقة التى سوف يتم بها إكمال القائمة	نمط التشغيل
AutoCompleteSource	مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائى	نمط التشغيل

✱ أداة صندوق المجموعة GroupBox ✱

➢ تستخدم فى احتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form"

((أهم الخصائص المميزة لصندوق المجموعة "GroupBox"))

الخاصية	الوظيفة " Action "	أثر الضبط
Text	تحدد النص الظاهر على الأداة .	التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون النص الظاهر على الأداة .	التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم (مثل صندوق النص) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (No/Yes)	التصميم والتشغيل

✱ زر اختيار بديل واحد RadioButton ✱

➢ تتيح للمستخدم بدائل عديد ة ليختار بديل واحد فقط .

((أهم الخصائص المميزة لأداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton"))

الخاصية	الوظيفة " Action "	أثر الضبط
Text	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	التصميم والتشغيل
Checked	تحدد هل تم اختيار زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	التشغيل

✱ صندوق الاختيار CheckBox ✱

➢ تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر.

((أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق الاختيار "CheckBox"))

الخاصية	الوظيفة " Action "	أثر الضبط
Text	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	التصميم والتشغيل
Checked	تحدد هل تم اختيار صندوق اختيار بديل أو أكثر أم لا؟	التشغيل

⋆ الفصل الرابع ⋆

➢ **تعريف نافذة الكود Code Window:** هى مكان كتابة الأوامر والتعليمات (الكود)

➢ **فتح نافذة الكود:** (**بعدة طرق**)

(١) اضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح. (٢) اختر أمر Code من قائمة View.

(٣) فى نافذة الحل "Solution Explorer" من القائمة المختصرة لملف نافذة النموذج اختر الأمر View Code.

(٤) لفتح نافذة الكود الخاصة بأى أداة تحكم : بالنقر المزدوج على أداة التحكم .

➢ **نافذة الكود تحتوى على:**

(١) **القائمة Class Name** تعرض أسماء جميع أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج

(٢) **القائمة Method Name:**

تعرض الأحداث الخاصة بالأداة المختارة من القائمة Class Name

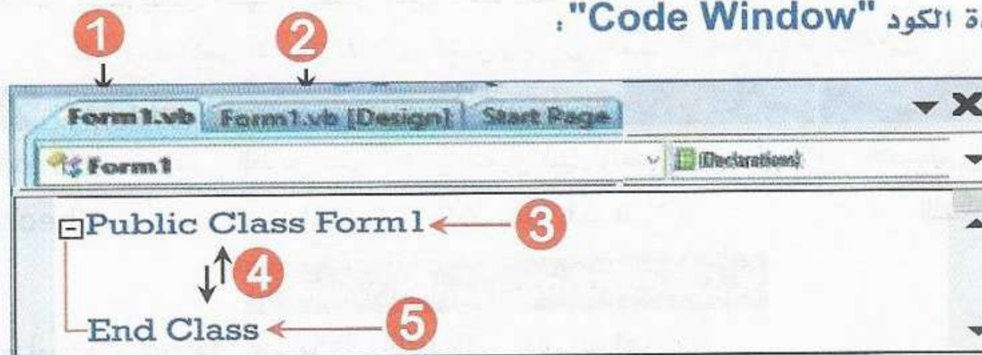
➢ **معالج الحدث "Event Handler":**

هو إجراء معين يتم تنفيذه عند وقوع الحدث مرتبط به .

➢ **اسم الإجراء:** يتكون من اسم الكائن واسم الحدث .

➢ **صيغة ضبط الخصائص برمجيا:** Control Name . Property = Value

✱ **نافذة الكود "Code Window":**



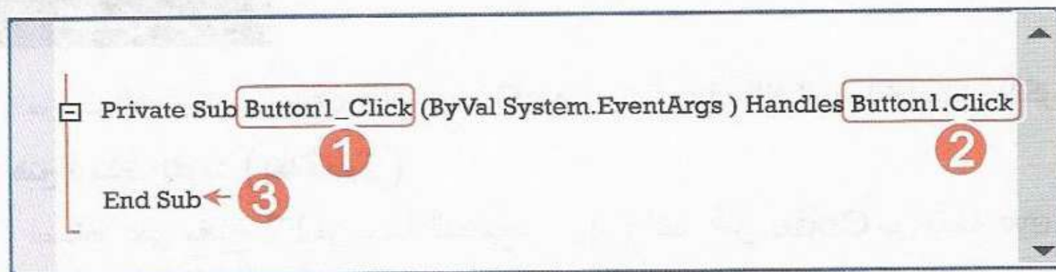
(١) اسم الملف الذى يحفظ به كود الملف " الأوامر والتعليمات " .

(٢) اسم الملف الذى يحفظ به واجهة نافذة النموذج "Form1" .

(٣) سطر الإعلان عن تصنيف باسم "Form1" .

(٤) ما بين السطرين هو مكان كتابة الكود الخاص بالتصنيف "Form1" .

(٥) سطر نهاية تصنيف "Form1" .



(١) معالج الحدث: يتكون من اسم الكائن Button1 واسم الحدث Click .

(٢) سبب استدعاء الإجراء .

(٣) نهاية الإجراء .

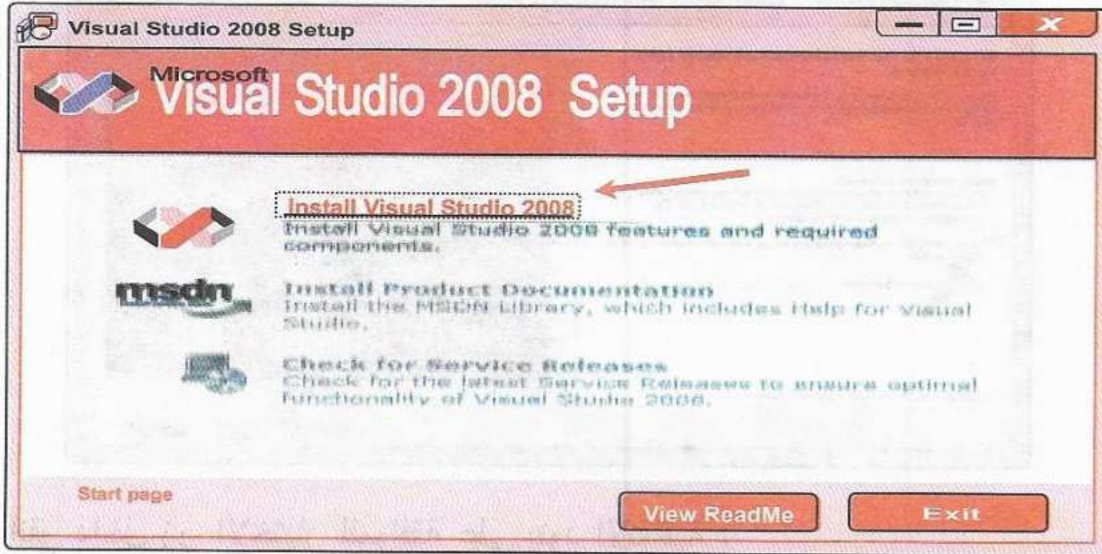
إعداد Setup

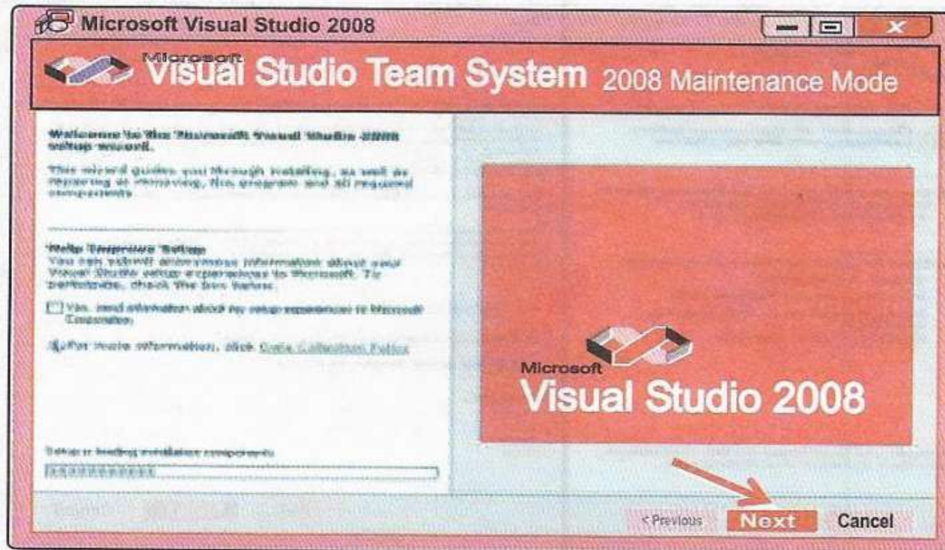
فيجوال بيسك دوت نت ٢٠٠٨

Visual Basic.NET 2008

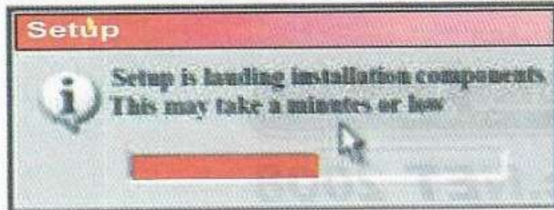
(١) أدخل اسطوانة Visual Basic.NET 2008 فى جهاز الكمبيوتر وانتظر لحظات حتى تظهر لك شاشة الترحيب .

* قد لا تظهر شاشة الترحيب تلقائياً. لذلك قم بالدخول على الاسطوانة وبالنقر المزدوج على ملف الإعداد "Setup" تظهر شاشة الترحيب التالية:





* انتظر حتى يتم إعداد المكونات ثم اضغط على زر Next .



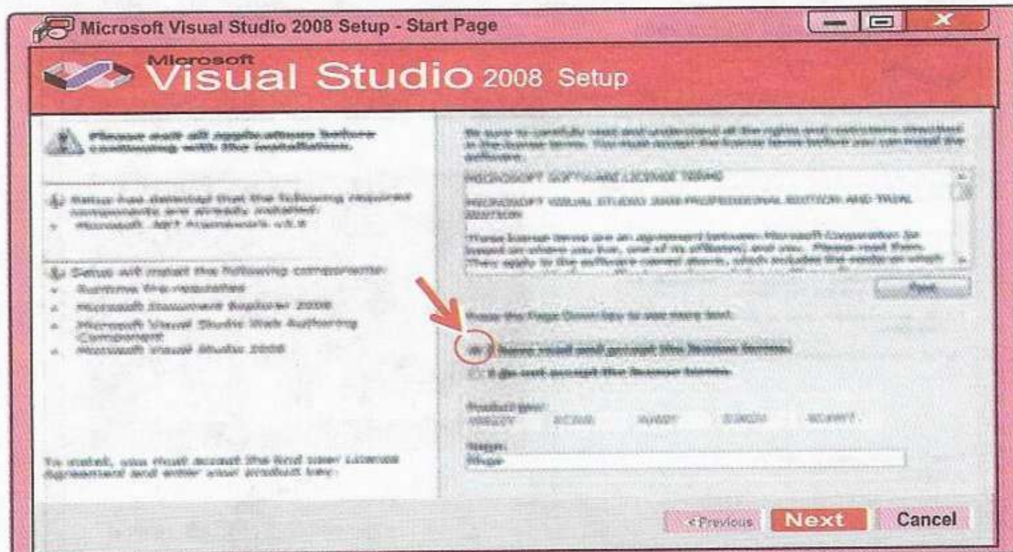
* يتم استخراج ملفات الإعداد .
* يبدأ نظام التشغيل بتحميل المكونات المطلوبة :

تظهر الشاشة التالية و بها سؤال اختيارى هو :

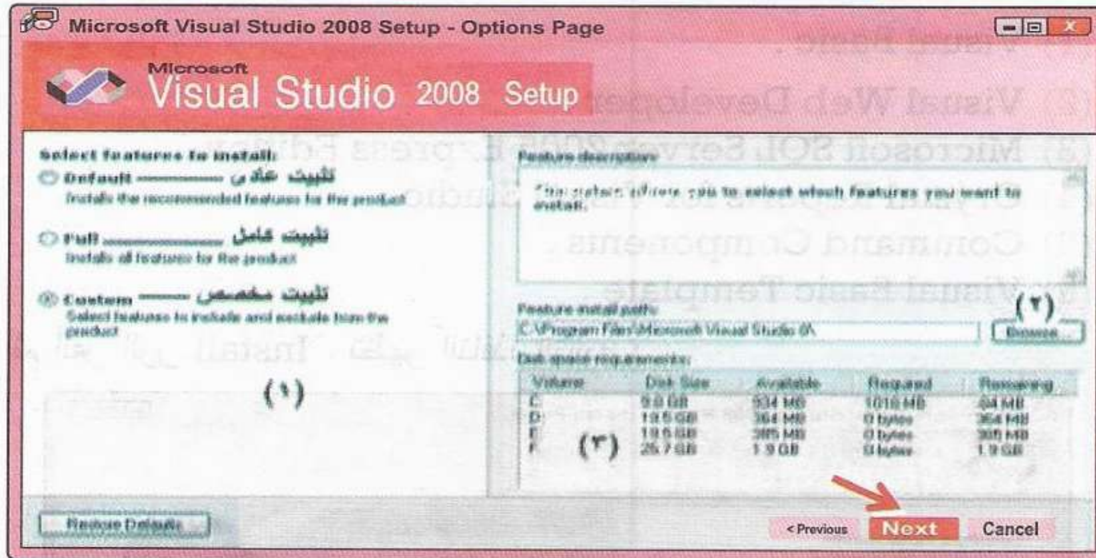
* عند تدقيق مربع الاختيار سوف تعلم نجاح أو فشل إعداد البرنامج فى المرحلة الأخيرة .



* انقر داخل زر الاختيار للموافقة على بنود الاتفاقية :



* اضغط على زر Next . تظهر النافذة التالية :

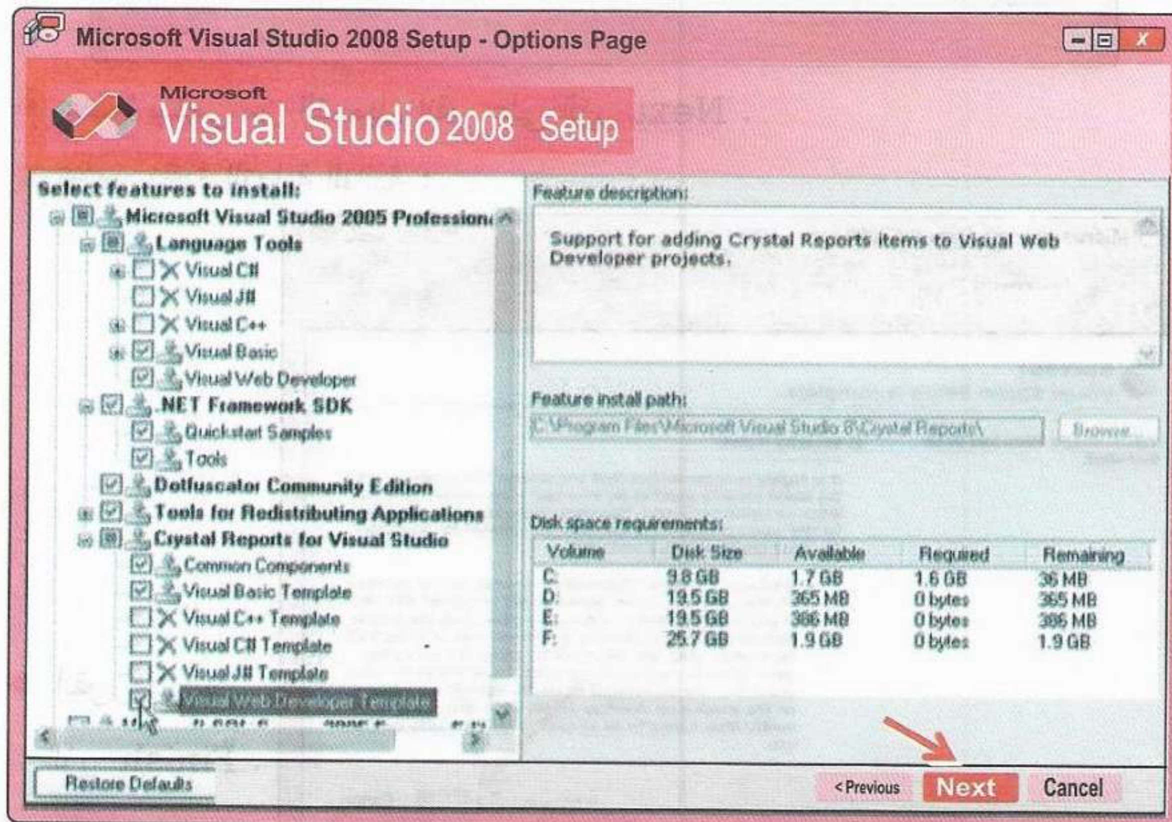


(١) حدد نوع التثبيت .

(٢) حدد مكان التثبيت .

(٣) عرض المساحة الحرة على القرص الصلب . ثم اضغط على زر **Next** .

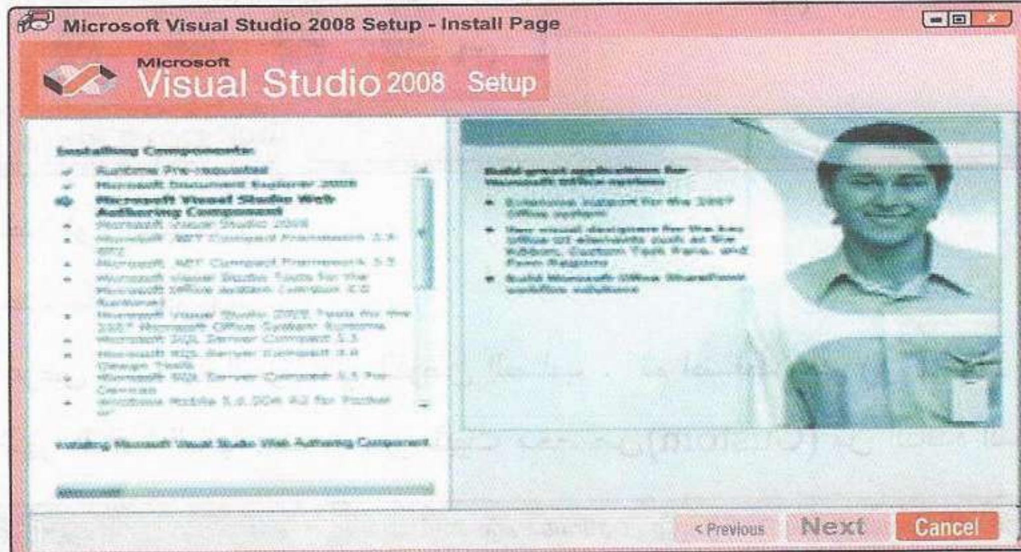
* تظهر النافذة التالية عند اختيار تثبيت مخصص(**Custom**) من النافذة السابقة:



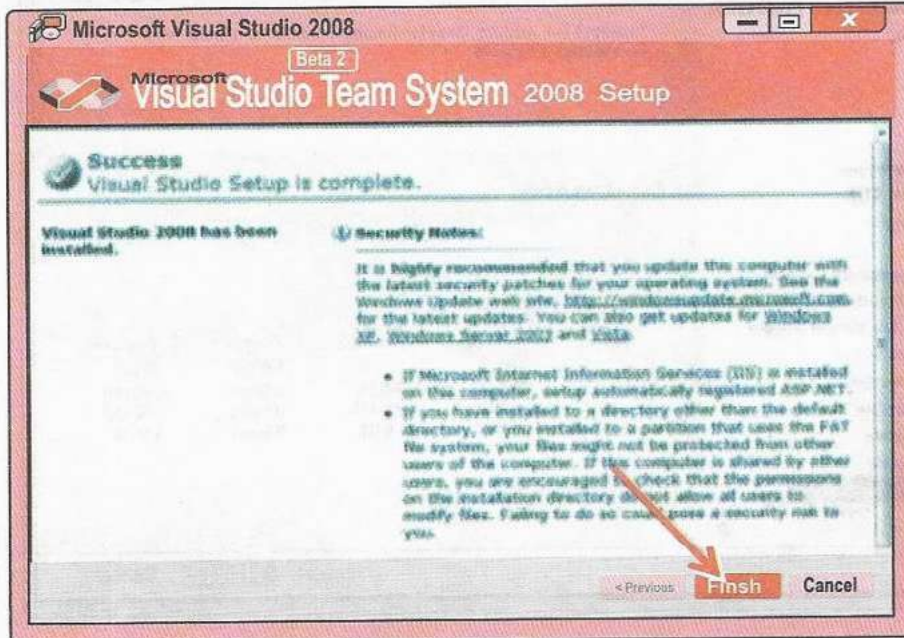
- **قم باختيار :**

(1) Visual Basic .
(2) Visual Web Developer .
(3) Microsoft SQL Server 2005 Express Edition .
(4) Crystal Reports for Visual Studio .
(5) Command Components .
(6) Visual Basic Template .

* ثم أنقر الزر Install . تظهر النافذة التالية :

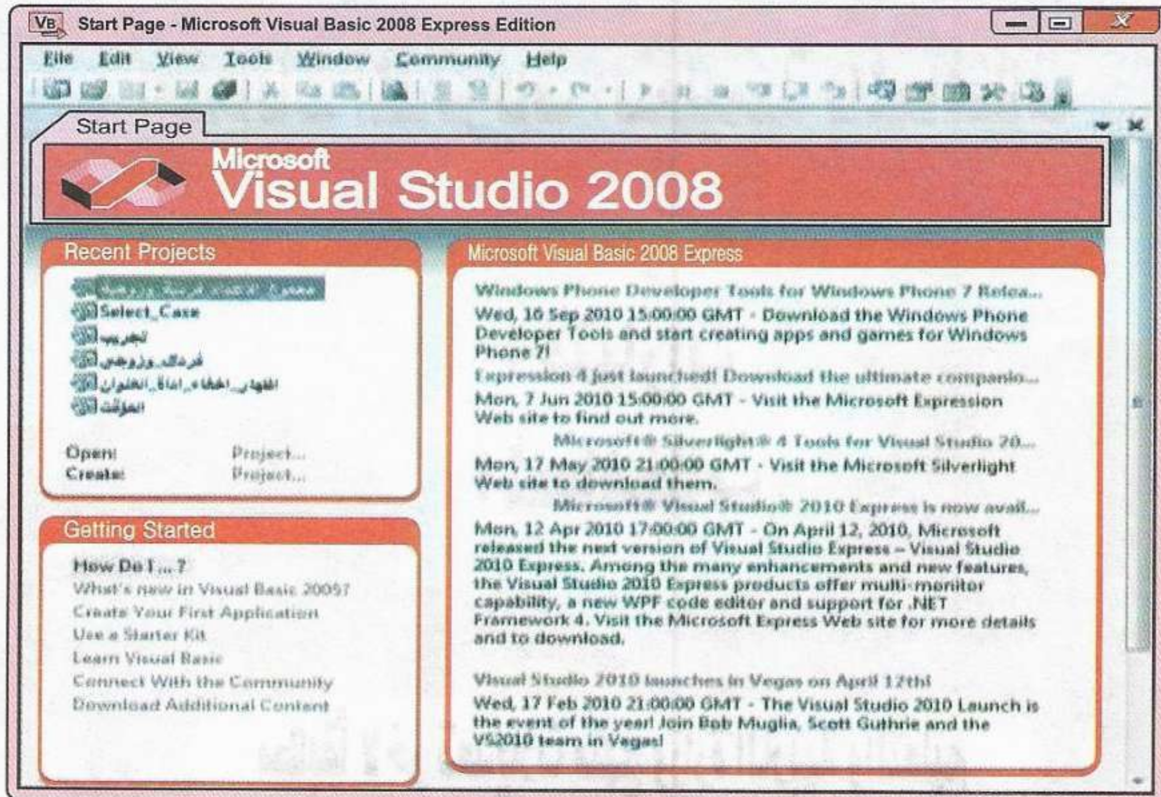


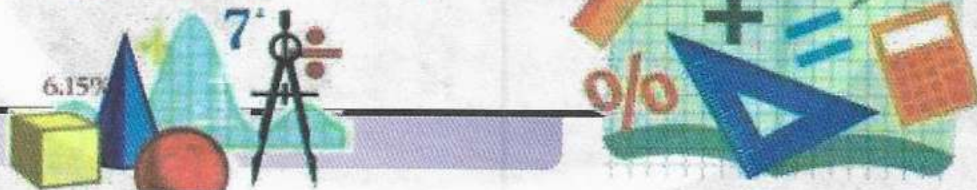
* عندما ينتهى من التحميل انقر على الزر Next .
* تظهر نافذة النهاية التالية :



* انقر على الزر Finish .

* عند تحميل الفيجوال بيسك دوت نت Visual Basic.net تظهر النافذة التالية:

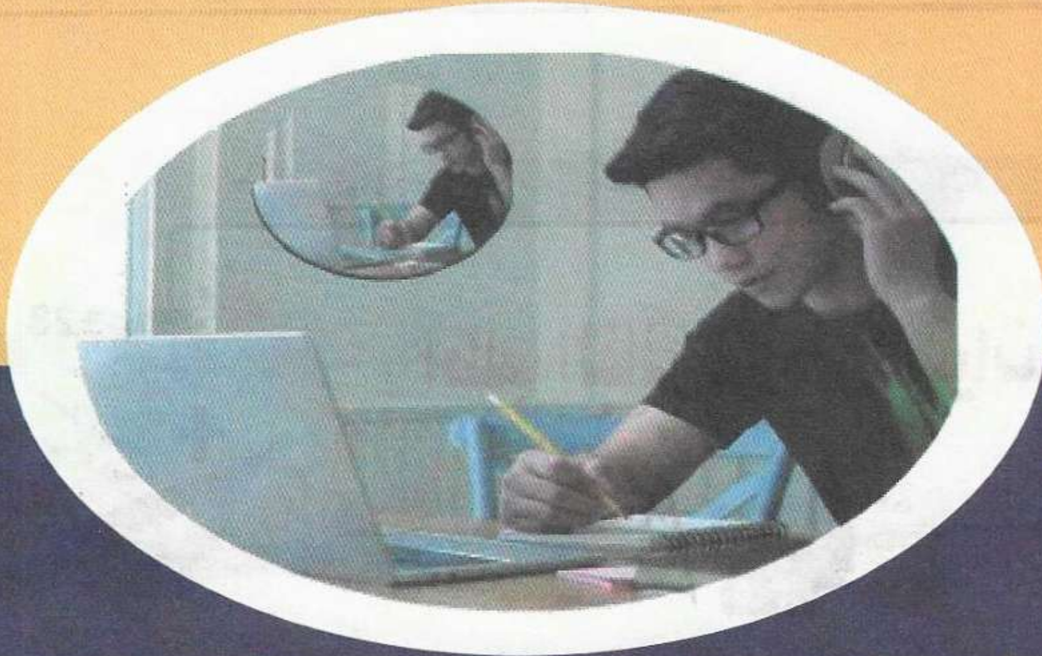




امتحانات المديريات التعليمية بالمحافظات

اختبارات المحافظات

مطابقاً لآخر تعديلات منهج وزارة التربية والتعليم



اختبار 1 محافظة القاهرة 2025 الفائز

السؤال الأول: **ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:**

(١) يمكن استخدام أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق. ( )

(٢) أداة التحكم Label تستخدم لعرض نص على النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج. ( )

(٣) إطار العمل Net Framework. يحتوي على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل برامج NET. ( )

(٤) يمكن ترتيب العناصر بداخل أداة التحكم ListBox من خلال الخاصية Sorted. ( )

(٥) لفتح نافذة الكود code window اضغط على مفتاح F4 من لوحة المفاتيح. ( )

(٦) اختبار صحة البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء. ( )

(٧) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدويا إذا كانت Auto size = True . ( )

(٨) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي. ( )

السؤال الثانى: **إختر الإجابة الصحيحة مما يلى:**

(١) تتيح لغة VB.NET نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج تسمى نافذة .....

[أ] Code [ب] Properties [ج] Proceduers

(٢) ..... يحتوى على عناصر التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج.

[أ] نافذة البرمجة [ب] صندوق الأدوات [ج] مستعرض الحل

(٣) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها .....

[أ] المشكلة [ب] حل المشكلة [ج] الخوارزمية

(٤) ..... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.

[أ] معالج الحدث [ب] الخصائص [ج] خريطة التدفق

(٥) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال الخاصية:

[أ] Size [ب] Location [ج] AutoSize

(٦) تستخدم أداة التحكم .... لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج.

[أ] Button [ب] Label [ج] TextBox

(٧) ..... يصمم عليها واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم من خلال أدوات التحكم.

[أ] النموذج [ب] الكود [ج] الخصائص

(٨) أداة التحكم ..... عبارة عن قائمة عناصر تنسدل لاختيار عنصر واحد منها.

[أ] CheckBox [ب] ComboBox [ج] GroupBox

السؤال الثالث: **أكمل خريطة التدفق التالية بالعمود (ب) وذلك لطباعة ناتج قسمة عددين حيث أن ناتج القسمة هو (R) والعددين هما البسط (num1) والمقام (num2) وإذا كان المقسوم عليه يساوى صفر يطبع "غير معرف" وذلك مستعينا خطوات الحل الموجودة بالعمود (أ).**

(أ) خطوات الحل	(ب) خريطة التدفق
1) Print "غير معرف"	False / Num2=0 / True / Print R / End
2) Start	
3) Input num1 Input num2	
4) R= num1/ num2	

اختبار 2 محافظة المنوفية 2025 الفائز

السؤال الأول: **ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:**

(١) المشكلة عباره عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول لناتج معين.( )

(٢) تظهر قيمة الخاصية Name علي النموذج حيث تستخدم كاسم للنموذج في نافذة الكود. ( )

(٣) اسم الإجراء مكون من اسم الكائن أو الأداة واسم الحدث فقط. ( )

(٤) يستخدم الشكل ◇ لتمثيل عملية اتخاذ القرار في خرائط التدفق. ( )

(٥) الخوارزمية هي مجموعة الخطوات الغير المرتبة لحل مشكلة معينة. ( )

(٦) المترجمات تترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى اللغة الانجليزية التي يتعامل معها الكمبيوتر. ( )

(٧) كل أداة من أدوات التحكم لها مجموعة من الخصائص يمكن ضبطها من نافذة الكود.( )

(٨) اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطاءه تلي تصميم البرنامج علي الكمبيوتر. ( )

(٩) تتفرد أداة العنوان Label بالخاصية FixedSingle. ( )

(١٠) بيئة التشغيل تعمل فيها التطبيقات المنتجة بلغة Visual Basic.NET. ( )

السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

(١) اذا كانت قيمة خاصية Size=(50, 90) فإن موقع الزر Button على النموذج هو....
(90 – 50 – لا شئ مما سبق)

(٢) القائمة Method Name تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار من القائمة .....
(ComboBox – ListBox – Class Name)

(٣) في الكود (Public Class ABC) تشير ABC الى اسم ... (الاجراء – التصنيف – الأداة)

(٤) الخاصية BorderStyle أحد خصائص ...... (Form – Label – TextBox)

(٥) الخاصية MaxLength لأداة النص TextBox يظهر أثرها في وضع .....
(التصميم – التشغيل – التصميم والتشغيل)

(٦) في الكود (Label.AutoSize = True) حجم أداة العنوان Label يتحدد .....
(تلقائياً حسب النص المكتوب عليه – يدوياً باستخدام الفارة – طبقاً لخاصية Size)

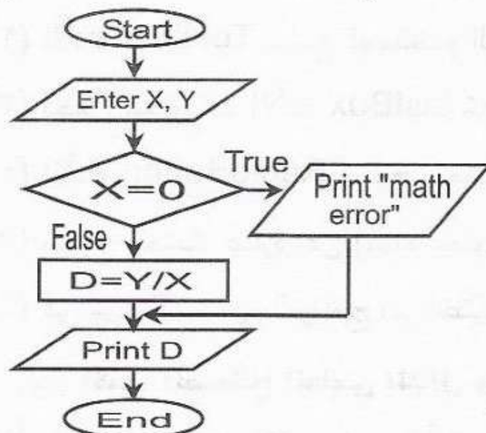
(٧) لإخفاء صندوق التكبير لنافذة النموذج يتم ضبط الخاصية MaximizeBox على القيمة:
(No – Yes – False)

(٨) عند ضبط الخاصية FormBorderStyle علي القيمة .... يختفي شريط العنوان وحدود النافذة.
(None – False – No)

(٩) عند ضبط خاصية SelectionMode علي القيمة MultiExtended يمكن ......
(تحديد عنصر واحد فقط – تحديد أكثر من عنصر – عدم تحديد أي عنصر)

(١٠) لضبط اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار يتم ضبط خاصية RighToLeft على القيمة ......
(False – Yes – True)

السؤال الثالث: (أ) فى خريطة التدفق المقابلة.



(١) المخرجات طباعة ..... أو طباعة .....

(٢) المدخلات هي ..... و .....

(٣) اذا كان X=0 الناتج .....

(٤) اذا كان X=2 , Y=6 الناتج .....

(٥) يمكن استبدال لفظ الإخراج Print بلفظ .....

(ب) في الكود: (Label3.Text = "بداية جديدة")

(١) اسم الأداة هو ..... (٢) القيمة هي .... (٣) الخاصية ....

اختبار 3 محافظة الدقهلية 2025 الفائز

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

(١) ...... يحتوى على أسماء الملفات التى يحتوى عليها المشروع وأسماء الفئات Class.

(خرائط التدفق – التصنيف Class – نافذة Solution Explorer – نافذة الخصائص)

(٢) ...... مجموعه من الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً إذا تتبعناها نصل لحل المسألة.

(خرائط التدفق – النموذج form – الخوارزميات – الكائن)

(٣) نافذة ..... هى النافذه التي من خلالها يتم كتابة الأوامر والتعليمات بلغة البرمجة.

(Form – الكود – الخصائص – الأدوات)

(٤) أداة ..... تستخدم فى إظهار قائمة من العناصر لاختيار عنصر أو أكثر.

(CompoBox – RadioButton – CheckBox – ListBox)

(٥) ..... هي الخطوات والإجراءات والأنشطة التى من خلالها نستطيع الوصل الى الهدف أو الناتج المطلوب. (المشكلة – حل المشكلة – توثيق البرنامج – لاشئ مما سبق)

(٦) لإختيار بديل أو أكثر من بديل نستخدم الأداة .....

(CompoBox – RadioButton – CheckBox – Label)

(٧) لتغيير حجم الأداة Label يدوياً بالماوس نستخدم الخاصية Autosize وتكون قيمتها ...

(True – False – Yes – None)

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) لغة البرمجة Vb.net تستخدم فى إنشاء تطبيقات مكتبية فقط. ( )

(٢) الأداة Textbox تسمح لمستخدم البرنامج بالكتابة والتعديل أثناء تشغيل البرنامج. ( )

(٣) لجعل محتويات الأداة ListBox مرتبة (مفروزه) نستخدم الخاصية Sorted. ( )

(٤) الأداة RadioButton تسمح باختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل. ( )

(٥) معالج الحدث عبارة عن إجراء يحتوى كود يتم تنفيذه عند وقوع الحدث المرتبط به. ( )

(٦) في مرحلة تصميم البرنامج يتم اختبار البرنامج على بيانات سبق التأكد من صحتها. ( )

(ب) اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية:

(١) خاصية تُستخدم لتغيير اسم الأداة في نافذة الكود.

(٢) خاصية نستخدمها لتحديد موقع الأداة على النموذج Form.

(٣) هي المرحلة التي يتم فيها كتابة كل ما يتعلق بالبرنامج والمبرمج.

(٤) أداة تستخدم فى إحتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة.

السؤال الثالث: (أ) أكمل الجمل الآتية بالكلمة المناسبة :

(١) تتيح شاشة ..... للمبرمج استعمال مجموعة متكاملة من الأدوات لإنشاء وتطوير المشروعات

(٢) ..... هي أحد مكونات إطار العمل ويتم منها إنشاء الكائنات.

(٣) الأداة ..... تسمح بادخال عناوين ونصوص ولا تسمح للمستخدم بالتعديل فيها أثناء التشغيل.

(٤) لتحديد عنصر واحد أو أكثر من عنصر داخل الأداة ListBox نستخدم الخاصية .....

(٥) ..... هو أحد أدوات التحكم التي من خلاله يستطيع مستخدم البرنامج النقر علية لتنفيذ مهمة معينة.

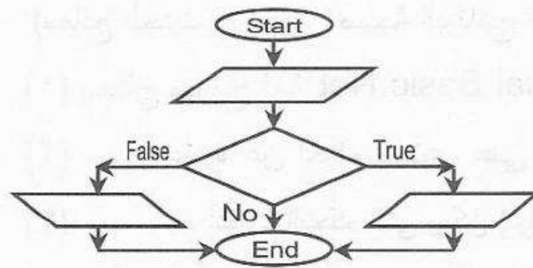
(٦) لتغيير النص على الأداة Label2 الى العبارة (الكمبيوتر لغة العصر) نستخدم الكود ...

Label2. .... = ...

(ب) اكمل خريطة التدفق المقابلة

لإدخال عددين A ، B .

ثم طباعة العدد الأكبر.



اختبار 4 محافظة كفر الشيخ 2025

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

(١) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالي. ( )

(٢) يمكن فتح نافذة الكود code window بالضغط على مفتاح F7 . ( )

(٣) تستخدم خاصية Name لإعطاء اسم للنموذج المستخدم في نافذه الكود. ( )

(٤) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر أم أنثى هو TextBox. ( )

(٥) المشكلة تعني هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه. ( )

السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

(١) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما، يطلق عليها .....

(توثيق البرنامج – اختبار صحة البرنامج – خرائط التدفق)

(٢) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال ....

(ضبط الخاصية Location – ضبط الخاصية Size – المربعات الثمانية حول زر الأمر Button)

(٣) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام .....

(كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر – لغة البرمجة VB.NET – خصائص وأحداث)

(٤) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي .....

(CheckBox – ListBox – GroupBox)

(٥) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي ......

(FormBorderStyle – Text – Name)

السؤال الثالث: أكمل مكان النقط مستخدما الكلمات الآتية لجعل الجملة صحيحة:

(معالج الحدث – اختبار صحة البرنامج – IDE – CheckBox – Button – RadioButton)

(١) يحتاج مبرمج لغة Visual Basic.Net إلى بيئة تطوير متكاملة يطلق عليها .....

(٢) ..... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.

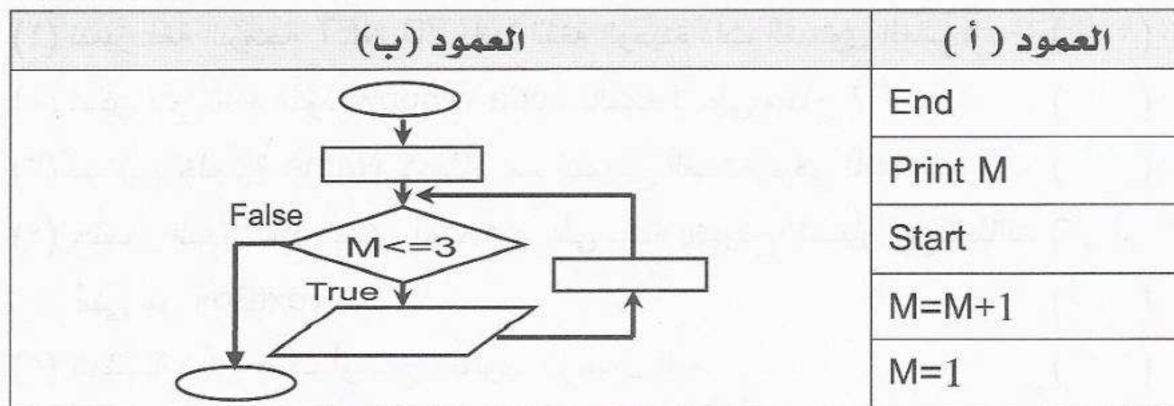
(٣) ..... أحد أدوات التحكم التى يمكن إدراجها على نافذة النموذج وعند النقر عليه يقوم بمهمة معينة.

(٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها ......

(٥) أداة التحكم الذى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هى:

السؤال الرابع: خريطة التدفق التالية لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣.

أكمل فراغات خريطة التدفق بالعمود (ب) مستخدما البيانات بالعمود (أ) .



العمود (أ)	العمود (ب)
End	
Print M	
Start	
M=M+1	
M=1	

اختبار 5 محافظة الاسكندرية 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) تستخدم الأداة Label فى عرض نص على نافذة النموذج. ( )

(٢) VB.NET هى إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى. ( )

(٣) ComboBox يستخدم فى احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة. ( )

(٤) المشكلة هى موقف يتطلب إيجاد حل له. ( )

(٥) معالج الحدث هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به( )

(٦) تستخدم الخاصية Size لتحديد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج. ( )

السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:

(١) ...... يستخدم لفتح نافذة الكود. (F1 – F5 – F7)

(٢) ...... هي خاصية تستخدم لتحديد نمط حدود نافذة النموذج.

(FormBorderStyle – MinimizeBox – MaximizeBox)

(٣) ...... هي مجموعة من العناصر التى تُعرض في صندوق القائمة.

(SelectionMode – Items – Sorted)

(٤) ...... تترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة للغة الآلة.

(بيئة التشغيل – المكتبات – المترجمات)

(٥) ...... خاصية تستخدم لتحديد حجم أداة العنوان تلقائيا.

(Name – AutoSize – BorderStyle)

(٦) ...... هي الأداة المستخدمة في الكود: CheckBox1.Checked=True

(True – Checked – CheckBox1)

السؤال الثالث: ضع كل كلمة من الكلمات الآتية في المكان المناسب:

(IDE – تصميم البرنامج – Text – RadioButton – MaxLength)

(١) ...... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التى يمكن إدخالها في صندوق النص.

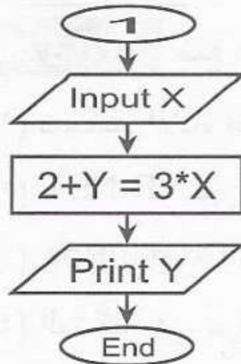
(٢) ...... هي خاصية لإظهار النص على شريط عنوان نافذة النموذج.

(٣) ...... تشير إلى بيئة التطوير المتكاملة.

(٤) ...... يستخدم لاختيار بديل واحد فقط.

(٥) ...... هو أحد مراحل حل المشكلة.

السؤال الرابع: **ادرس خريطة التدفق** ثم اختر الإجابة المناسبة لكل عبارة من العبارات التالية:



(١) رمز المستطيل Y = 3*X+2 بالخريطة يعبر عن .....

(المدخلات – المخرجات – المعالجة)

(٢) لفظ في الخريطة يؤدى نفس معنى Enter هو ......

(Output – Print – Input)

(٣) رقم (١) في خريطة التدفق يعبر عن ......

(Start – End – FlowLine)

اختبار 6 محافظة البحيرة 2025 الفائز

السؤال الأول: **اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:**

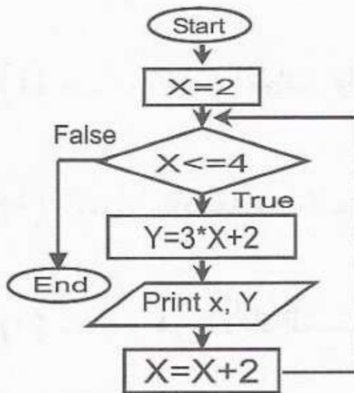
(١) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون.

(٢) القائمة المنسدلة التي تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج.

(٣) أداة التحكم التي تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج.

(٤) مرحلة كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما.

السؤال الثاني: **من خريطة التدفق أوجد:**



(١) قيمة (X) بعد انتهاء الحلقة التكرارية: ......

(٢) قيم (Y) عند تنفيذ كل خطوة: ...... ، .....

(٣) عدد مرات التكرار ......

السؤال الثالث: **ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:**

(١) تشترك كل من أداة التحكم Checkbox وأداة التحكم RadioButton في الخاصية Items ( )

(٢) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالي. ( )

(٣) يمكن استخدام أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق. ( )

(٤) المشكلة تعنى هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه. ( )

(٥) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج Form تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار. ( )

(٦) الخاصية WindowState يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form في نمط التشغيل فقط. ( )

السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(١) سطر نهاية التصنيف للنموذج (Form1) ......

(End Class - End Sub - Public Class)

(٢) اسم الملف الذي يخزن به الكود .....

(Form1.Vb - Form1.Vb Design - Start Page)

(٣) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها .....

(المشكلة - الخوارزمية - اختبار صحة البرنامج)

(٤) النقر DoubleClick على زر الأمر يعتبر ..... (خاصية - إجراء - حدث)

(٥) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال ضبط الخاصية ...... (Location - Size - Name)

(٦) خاصية واحدة مما يلي ينفرد بها الكائن TextBox .....

(AutoSize - Name - PasswordChar)

اختبار 7 محافظة الجيزة 2025

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة.( )

(٢) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج Form تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار. ( )

(٣) بيئة التطوير المتكاملة IDE توفر للمبرمج أدوات وميزات تمكنه من إنشاء التطبيقات.( )

(٤) الخصائص المعروضة فى نافذة الخصائص لا تختلف باختلاف الجزء النشط في شاشة (IDE). ( )

(٥) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدويًا إذا كانت AutoSize = True . ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(١) الخاصية ... تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج. (Size - Location - Text)

(٢) في صندوق القائمة ListBox ، الخاصية ..... تحدد إذا ما كانت العناصر داخل القائمة مرتبة أم لا. (Items - Sorted - Checked)

(٣) عند رسم خرائط التدفق نستخدم ......

(أشكال قياسية وخطوط – جميع الرموز الهندسية – شكل هندسى واحد)

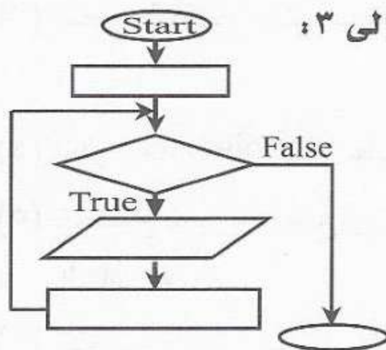
(٤) القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة وهى .... لنافذة النموذج.

(Form1 – Text1 – Name1)

(٥) ... هو واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم من خلال وضع أدوات التحكم عليها.

(النموذج – صندوق الأدوات – نافذة الخصائص)

السؤال الثالث: أكمل خريطة التدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣:



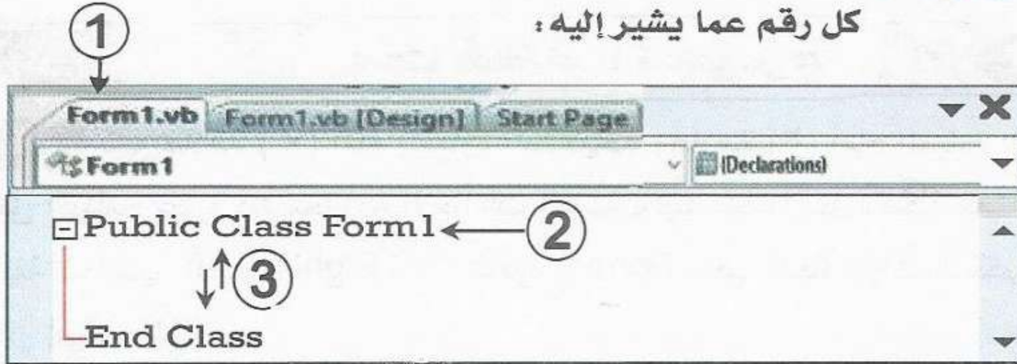
الخرجات: طباعة الأعداد من ١ إلى ٣

المدخلات: العدد M

المعالجة: طباعة العدد M ثم زيادته بمقدار واحد

ثم الطباعة حتى تصبح M أكبر من ٣

السؤال الرابع: (أ) أكمل الجدول برقم من (١) إلى (٣) مستخدما الشاشة التالية ليعبر كل رقم عما يشير إليه:



الرقم	يشير إلى
	مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف.
	اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود.
	بداية التصنيف.

(ب) قارن بين الأداة CheckBox والأداة RadioButton من حيث استخدام كل منهما.

CheckBox	
RadioButton	

اختبار 8 محافظة الشرقية 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) اختبار صحة البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء. ( )

(٢) لا تختلف الخصائص المعروضة في نافذة الخصائص حسب الجزء النشط في شاشة (IDE). ( )

(٣) تشترك كل من أداة التحكم ListBox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد ComboBox في الخاصية Items. ( )

(٤) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize=True. ( )

(٥) القائمة (Class Name) تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج. ( )

السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلى:

(١) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما، يطلق عليها .....

[أ] توثيق البرنامج [ب] اختبار صحة البرنامج [ج] خرائط التدفق

(٢) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام ......

[أ] كائنات في ذاكرة الكمبيوتر [ب] لغة البرمجة VB.NET [ج] خصائص وأحداث

(٣) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال العمليات التالية ما عدا .....

[أ] السحب والإفلات بالفارة [ب] ضبط الخاصية Size [ج] ضبط الخاصية Location

(٤) المكتبات والمترجمات وبيئة تشغيل التطبيقات من أهم العناصر المكونة لـ .....

[أ] Object Oriented [ب] Event Driven [ج] Net Framework.

(٥) أداة التحكم التي تسمح باختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي .....

[أ] ComboBox [ب] ListBox [ج] RadioButton

السؤال الثالث: (أ) اكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي:

(١) أداة تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج.

(٢) تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية.

(ب) أعد كتابة العبارة بعد تصحيح ما تحته خط:

(١) أداة العنوان Label تستخدم في إدخال بيانات نصيه من مستخدم البرنامج أثناء التشغيل.

(٢) نستخدم الكود (Button1.Name="Result") لتغير النص الظاهر على الأداة Button1 إلى "Result".

(٣) نستخدم الكود (Form1.ForeColor=Color.Red) لجعل لون خلفية النموذج Form1 بالون الأحمر.

السؤال الرابع: **ارسم خريطة تدفق** لطباعة ناتج قسمة عددين، وإذا كان المقسوم عليه يساوي صفر يطبع " غير معرف".

اختبار 9 محافظة الاسماعيلية 2025 الفائز

السؤال الأول: **ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:**

(١) يمكن استخدام أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق. ( )

(٢) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الاخطاء. ( )

(٣) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي. ( )

(٤) الضغط Click و D-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على كائن في لغة VB.NET. ( )

(٥) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Size( )

(٦) النافذة التى تستخدم لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج تسمى نافذة الكود. ( )

السؤال الثانى: **اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلى:**

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها ......

[أ] تحديد المشكلة [ب] المشكلة [ج] حل المشكلة

(٢) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها .....

[أ] خصائص [ب] إجراءات [ج] أحداث

(٣) الخصائص التالية جميعها لإدارة التحكم TextBox ماعدا الخاصية .....

[أ] Autosize [ب] Multiline [ج] Maxlength

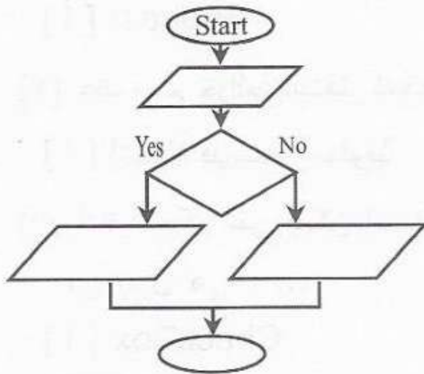
(٤) تشترك كلاً من أداة التحكم ListBox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد Combobox في الخاصية ......

[أ] Suggest　　[ب] Item　　[ج] SelectionMode

(٥) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هي .....　[أ] RadioButton　[ب] GroupBox　[ج] CheckBox

(٦) يمكن فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح .....　[أ] F7　[ب] F5　[ج] F12

السؤال الثالث: اكتب خطوات الحل على خريطة التدفق لإدخال عددين مختلفين ثم طباعة العدد الأكبر منهما:



(١) هل A > B

(٢) End

(٣) أدخل العددين A، B

(٤) اطبع العدد الأكبر هو A

(٥) اطبع العدد الأكبر هو B

السؤال الرابع: اكتب المصطلح العلمي في المكان المناسب:

(معالج الحدث - الإجراء - صندوق الأدوات)

(١) يحتوي أوامر وتعليمات تُنفذ تلك الأوامر والتعليمات عندما يتم استدعاؤه.

(٢) عبارة عن إجراء يحتوي على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.

(٣) يحتوي على أدوات التحكم التي يمكن وضعها على نافذة النموذج.

اختبار 10 محافظة المنيا 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) أداة التحكم التي تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذ هي GroupBox. (　)

(٢) تتميز لغة البرمجة VB.NEt بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالى. (　)

(٣) توثيق البرامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما. (　)

(٤) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدويا إذا كانت Auto size = True . (　)

(٥) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج. (　)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلى:

(١) كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها ......

[أ] توثيق البرنامج [ب] اختبار صحة البرنامج [ج] خرائط التدفق

(٢) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على .....

[أ] Visual Basic.NET [ب] Visual Studio [ج] .Net Framework

(٣) تشترك كل من أداة التحكم ListBox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد ComboBox في الخاصية ......

[أ] Suggest [ب] SelectionMode [ج] Items

(٤) عند رسم خرائط التدفق نستخدم ......

[أ] أشكالاً قياسية وخطوط [ب] جميع الرموز الهندسية [ج] شكل هندسي واحد

(٥) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هي .....

[أ] CheckBox [ب] GroupBox [ج] RadioButton

السؤال الثالث: (أ) أوجد الكلمة المختلفة:

(١) نافذة النموذج – صندوق الأدوات – الخوارزميات – نافذة الحل.

(٢) تحديد المشكلة – نافذة الخصائص – تصميم البرنامج – توثيق البرنامج.

(ب) اكتب الكود الخاص بضبط الخاصية (Text) لأداة التحكم العنوان (Label1) بحيث تكون قيمتها (تحيا مصر).

السؤال الرابع: أكتب بداخل كل رمز بخريطة التدفق ما يناسبه لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣:

خطوات الحل	خريطة التدفق
(١) START (٢) If M<=3 then (٣) M=1 (٤) M=M+1 (٥) print M (٦) END	False True

اختبار 11 محافظة أسيوط 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة وهي Forml في نافذة النموذج. ( )

(٢) توثيق البرنامج هو التمثيل التخطيطي الذي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسالة أو مشكلة محددة. ( )

(٣) خرائط التدفق Flowcharts غير مفيدة في شرح البرنامج للآخرين. ( )

(٤) زر الأمر Button أحد أدوات التحكم التي يمكن إدراجها على نافذة النموذج. ( )

(٥) الخاصية Items هى مجموعة العناصر التي تعرض في صندوق القائمة ListBox. ( )

(٦) يؤخذ على لغة البرمجة VB.Net استخدامها في إنتاج تطبيقات ويب فقط. ( )

(٧) يستخدم رمز المستطيل ▭ لتمثيل عملية اتخاذ القرار في خرائط التدفق. ( )

(٨) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة. ( )

(٩) يستخدم التفرع في خرائط التدفق عندما تكون هناك مشكلة تتطلب الإجابة عنها بـ "نعم" أو "لا". ( )

(١٠) لغة Visual Basic.net إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى High level Language ( )

السؤال الثانى: ضع كل كلمة من الكلمات الآتية في المكان المناسب:

(Code Window – Method Name – موجهة بالحدث – مستعرض الحل – المشكلة)

(١) ...... عبارة عن نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج.

(٢) ...... يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع Project أو المشروعات Projects الموجودة ضمن الحل Solution.

(٣) تعد لغة VB.Net ...... لأن الأوامر والتعليمات تنفذ عند وقوع حدث معين.

(٤) ...... موقف يتطلب إيجاد حل له أي هدف مطلوب الوصول إليه من خلال اتباع عدة خطوات بترتيب محدد.

(٥) ...... تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار من القائمة Class Name.

السؤال الثالث: تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين في كل مما يأتي:

(١) المكتبات والمترجمات وبيئة تشغيل التطبيقات من أهم العناصر المكونة لـ......
(Object Oriented – Event Driven – .Net Framework)

(٢) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها، يطلق عليها ....
(خصائص – إجراءات – أحداث)

(٣) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج وتسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل هي:
(RadioButton – GroupBox – CheckBox)

(٤) يحتاج مبرمج لغة Visual Basic.net إلى بيئة تطوير متكاملة يطلق عليها .....
(Runtime – IDE – memory)

(٥) من الخصائص المميزة لأداة العنوان Label: (AutoSize – BorderStyle – كل ما سبق)

اختبار 12 محافظة القليوبية 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) تحديد المشكلة هو تحديد المخرجات والمدخلات وعمليات المعالجة. ( )

(٢) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء. ( )

(٣) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث. ( )

(٤) المترجمات في إطار العمل Framework.NET عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة VB.NET. ( )

(٥) تستخدم الخاصية Text في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج Form. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين لإكمال كل عبارة:

(١) مصطلح ...... يشير إلى السمات التي تصف الكائن.
(Events – Properties – Procedures)

(٢) الخصائص التالية جميعها لأداة التحكم TextBox ما عدا الخاصية .....
(MaxLength – AutoSize – MultiLine)

(٣) ...... هي أداة التحكم التي تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل.
(Label – RadioButton – CheckBox)

(٤) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية ......
(Text – Location – Size)

(٥) لفتح نافذة الكود (Code Window) نضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح.
(F7 - F2 - F5)

السؤال الثالث: اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى:

(١) هو ترجمة خريطة التدفق باستخدام إحدى لغات البرمجة.

(٢) الخاصية التي تحدد إذا ما كانت العناصر داخل ListBox مرتبة أم لا.

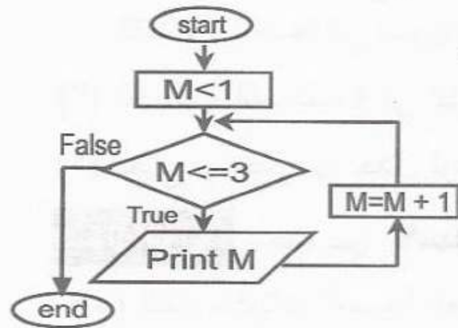
(٣) أداة تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج.

(٤) النقر Click على زر الأمر يعتبر.

(٥) الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها في لغة VB.NET.

(٦) القائمة التي تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج Form.

السؤال الرابع: أجب عما يلى مستعينا بخريطة التدفق:



(١) المخرجات ......

(٢) المدخلات ......

(٣) عدد مرات تنفيذ محتوى الحلقة التكرارية ......

(٤) قيمة M بعد انتهاء الحلقة التكرارية ......

اختبار 13 محافظة دمياط 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) خرائط التدفق عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج. (   )

(٢) المترجمات في إطار العمل NET Framework. عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET. (   )

(٣) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً اذا كانت AutoSize= True. (   )

(٤) تتيح لغة الـ Visual Basic.NET نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج تسمى نافذة الكود Code Window. (   )

السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

(١) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة يطلق عليها .....
(توثيق البرنامج - اختبار صحة البرنامج - خرائط التدفق)

(٢) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على .....

(Visual Studio – .Net Framework – Visual Basic.NET)

(٣) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form .....

(WindowState – BackColor – FormBorderStyle)

(٤) إجراء يحتوي علي كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .....

(Properties – F5 – Event Handler)

السؤال الثالث: اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

(١) مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها.

(٢) يحتوي على أدوات التحكم التي يمكن وضعها على نافذة النموذج ويتم تصنيف أدوات التحكم وعرضها في صورة فئات.

(٣) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج.

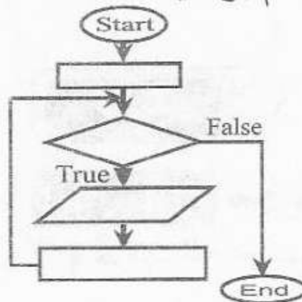
(٤) مفتاح يستخدم من خلال لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود في برنامج V.B.Net.

السؤال الرابع: اجب عن الأسئلة الآتية:

(أ) أكمل مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط الخصائص وأدوات التحكم برمجياً:

ControlName. .... = ...

(ب) اكمل خريطة التدفق لطباعة الأعداد من ١ : ٣.



اختبار 14 محافظة الفيوم 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) تستخدم لغة البرمجة VB.Net في إنتاج تطبيقات مكتبية فقط. ( )

(٢) الأداة RadioButton تمكن المستخدم من اختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل. ( )

(٣) لفتح نافذة الكود يتم الضغط على مفتاح F9 من لوحة المفاتيح. ( )

(٤) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج. ( )

(٥) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً بالماوس إذا كانت AutoSize=True. ( )

السؤال الثانى: **اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:**

(١) لإنشاء مشروع جديد اختر ..... من قائمة File.

(New Form – New Project – Add Form)

(٢) ..... يصمم عليها واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم.

(Form – Button – TextBox)

(٣) تستطيع تغيير موقع زر الأمر Button من خلال ضبط الخاصية ....

(Size – Location – Font)

(٤) ..... أداة تستخدم في عرض قائمة عناصر. (Button – GroupBox – ListBox)

(٥) يطلق على التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء ......

(توثيق البرنامج – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج)

السؤال الثالث: **أكمل مكان النقط مستخدما الكلمات الآتية:**

(CheckBox – Text – المترجمات – Visual Studio – معالج الحدث – RadioButton)

(١) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على ......

(٢) لإظهار عبارة (تحيا مصر) على أداة العنوان Label1 نستخدم الكود التالي:

Label1. ...... = "تحيا مصر"

(٣) ..... تستخدم في إدراج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق اختيار أو أكثر.

(٤) ..... تترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة.

(٥) ..... عبارة عن إجراء يحتوي على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.

السؤال الرابع: **اكتب داخل كل رمز من خريطة التدفق ما يناسبه من أوامر لحساب مساحة المستطيل Area حيث أن الطول L والعرض W.**

الأوامر	خريطة التدفق
End	
Print Area	
Start	
Area = L * W	
Enter L, W	

اختبار 15 المنطقة الغربية / أزهر 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) يستخدم رمز المستطيل ▭ في عملية اتخاذ القرار في خرائط التدفق. ( )

(٢) تستخدم الخاصية Sorted لجعل العناصر مرتبة في أداة Listbox. ( )

(٣) تستخدم أداة RadioButton لاختيار بديل واحد من مجموعة بدائل. ( )

(٤) لتغيير لون الخط الظاهر في شريط عنوان النموذج نستخدم الخاصية ForeColor. ( )

(٥) يتم تسجيل كل الخطوات التي اتخذت لحل المشكلة في مرحلة توثيق البرنامج. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

(١) الخاصية المستخدمة في إظهار نص في شريط عنوان النموذج: (Label – Text – Name)

(٢) نستخدم أداة التحكم ...... لكتابة اسم الطالب. (Textbox – Label – Button)

(٣) الخاصية ...... تستخدم في تغيير موضع زر الأمر علي نافذة النموذج.

(Size – Font – Location)

(٤) نافذة ...... تعرض خصائص العنصر النشط. (الحل – الخصائص – الكود)

(٥) تحديد أو تعريف المشكلة ...... مراحل حل المشكلة. (ثاني – آخر – أول)

السؤال الثالث: أكمل الفراغات بما يناسبها من الكلمات التي بين القوسين:

(Label – Button – False – Items – Groupbox – IDE – True)

(١) تشترك كل من أداتي ListBox و ComboBox في الخاصية ......

(٢) أداة ...... تحتوي علي أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة.

(٣) ..... هو مصطلح يعبر عن بيئة التطوير المتكاملة.

(٤) تستخدم أداة ...... لأداء مهمة معينة عند النقر عليها.

(٥) يتغير حجم أداة العنوان Label تلقائياً حسب النص، إذا كانت الخاصية: .....= Auto size

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

العمود (أ)	العمود (ب)
(١) خاصية مشتركة بين جميع أدوات التحكم.	أ) خطوط الإتجاه
(٢) تستخدم للربط بين أجزاء خرائط التدفق.	ب) النموذج (form)
(٣) واجهة البرنامج الرئيسية يوضع عليه أدوات التحكم المختلفة	ج) خرائط التدفق
(٤) تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال هندسية قياسية.	د) الخاصية (name)

اختبار 16 المنطقة الشرقية / أزهر 2025 الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(١) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي. ( )

(٢) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET أنه لا يمكن استخدامها في إنتاج تطبيقات مكتبية. ( )

(٣) اختبار صحة البرنامج يعني التأكيد على خلو البرنامج من الأخطاء. ( )

(٤) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج. ( )

(٥) صندوق الأدوات Toolbox يحتوى على أدوات التحكم التي يمكن وضعها على النموذج( )

السؤال الثاني: أكمل الفراغات بما يناسبها من الكلمات التي بين القوسين:

(Label – Size – MaximizeBox – Location – Items)

(١) الخاصية ...... هي المسئولة عن تغيير حجم زر الأمر Button.

(٢) نستخدم الخاصية ..... لتغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form.

(٣) ... هي أداة تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج.

(٤) الخاصية ..... تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق تكبير نافذة النموذج.

(٥) تشترك كل من أداة التحكم ListBox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد ComboBox في الخاصية .....

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

(١) الخاصية ..... تسمح بكتابة نص يظهر على شريط عنوان النموذج.

(Size – Name – Text)

(٢) أداة تحكم تستخدم لاختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل .....

(RadioButton – Form – Button)

(٣) الخاصية ..... تستخدم لتغيير اللون الخلفي للنموذج.

(Text – Location – BackColor)

(٤) لترتيب العناصر داخل صندوق القائمة ListBox نستخدم الخاصية .....

(Name – Items – Sorted)

(٥) الخاصية ..... تحدد حجم أداة العنوان Label تلقائياً حسب النص المكتوب عليه.

(AutoSize – Name – Text)

السؤال الرابع: صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	الإدخال أو الإخراج Input/output	أ)	سهم
٢	اتخاذ قرار Decision	ب)	شكل بيضاوي
٣	خطوط اتجاه Flow Lines	ج)	مستطيل
٤	البداية أو النهاية Terminal	د)	متوازي أضلاع
٥	معالجة أو عملية Process	هـ)	معين

امتحانات المحافظات أعوام سابقة

اختبار 17 محافظة الغربية

الفائز

السؤال الأول: اكمل العبارات الآتية بالكلمات التى بين الأقواس:

.NET Framework – Class name – معالج الحدث – Items - Name)
(Text – Visual Studio –

(١) الخاصية .... تستخدم مع أداة التحكم ListBox.

(٢) الخاصية .... تستخدم فى تغيير النص الظاهر على الأداة.

(٣) ...... يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل برامج VB.Net.

(٤) ...... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.

(٥) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على ....

(٦) ... هى قائمة تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج فى نافذة الكود.

السؤال الثانى: اعد كتابة العبارات التالية بعد تصحيح ما تحته خط:

(١) نافذة الخصائص يصمم عليها واجهة البرنامج الذى يتعامل معه المستخدم.

(٢) Button هى أداة تحكم لإدخال بيانات نصية من المستخدم أثناء تشغيل البرنامج.

(٣) أداة التحكم RadioButton تتيح اختيار بديل أو أكثر من بديل فى نفس الوقت.

(٤) أداة التحكم Label تستخدم لاختيار نوع الطالب ذكر أم أنثى.

(٥) الخاصية BackColor مسئولة عن شكل وحجم ونمط خط النص الظاهر على الأداة.

(٦) GroupBox يحتوى على رموز أدوات التحكم التى يمكن وضعها على النموذج.

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية:

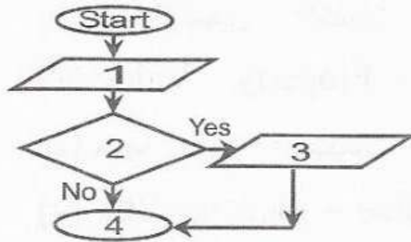
(١) لفتح نافذة الكود يتم الضغط على مفتاح F5 . ( )

(٢) لغة البرمجة VB.net هى إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث. ( )

(٣) لضبط الخصائص برمجيا نستخدم الصيغة: ControlName.Value= property ( )

(٤) مستعرض الحل Solution explorer يحتوى على قائمة بأسماء ملفات ومجلدات المشروع. ( )

(ب) أكمل خريطة التدفق المقابلة بكتابة خطوات الحل المناسبة داخلها (مكان الارقام) وذلك لطباعة كلمة " ناجح" اذا كانت درجة المادة X (أكبر من أو تساوى ٥٠).



اختبار 18 محافظة المنوفية

السؤال الأول: (أ):

١- بداية
٢- ادخل X
٣- إذا كان X=٥ إذن
٣-١ اطبع " تساوى ٥"
٤- غير ذلك
٤-١ إذا كان X>٥ إذن
٤-١-١ اطبع " أكبر من ٥"
٤-٢ غير ذلك
٤-٢-١ اطبع " أقل من ٥"
٥- إنهاء

(١) ارسم خريطة تدفق لخطوات الحل المقابلة:

(٢) الغرض من الخريطة ....

(٣) إذا كانت قيمة X تساوى (٦) الخطوة رقم .... لن يتم تنفيذها يتم الانتقال إلى الخطوة رقم ....

(٤) إذا كانت قيمة X تساوى (٤) يتم الانتقال إلى الخطوة رقم ......

(ب) اكتب كود لعمل الآتى:

(١) جعل العناصر فى أداة صندوق القائمة ListBox2 تظهر وفقا لترتيب الإدخال.

(٢) أقصى عدد من الأحرف يمكن إدخالها فى صندوق النص TextBox5 10 أحرف.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية:

(١) الفيجوال ستوديو Visual Studio يعد مثالاً لبيئة التطوير المتكاملة IDE. ( )

(٢) أداة تحكم العنوان Label لا يمكن تغيير محتواها أثناء التشغيل. ( )

(٣) إذا كانت: Size=(70 ; 55) لأداة الزر، فإن الارتفاع هو 70 والعرض 55. ( )

(٤) لفتح نافذة الكود اختر الأمر View Code من قائمة View. ( )

(٥) يتم إدراج زر الأمر على نافذة النموذج بالنقر المزدوج على الأداة Button من صندوق الأدوات فى وضع التشغيل عند النقطة (0 , 0) أعلى الشاشة. ( )

(ب) حدد المختلف:

(١) Input – Enter – Output – Read

(٢) بيئة التشغيل – الكائنات – المترجمات – المكتبات

(٣) Control name – Event – Property – Value

(٤) حجم – لون – تعليمات – اسم الخط

(٥) ControlBox – MaximizeBox – AutoSize – MinimizeBox

السؤال الثالث: (أ) افحص النموذج الذى أمامك ، ثم أجب عن الأسئلة :



(١) تم ضبط خاصية ..... لتجعل النموذج يظهر بدون شريط عنوان.

(٢) تم إدراج عناصر للأداة رقم (١) عن طريق خاصية .... والتى يظهر أثرها فى وضع ...

(٣) تم ضبط الخاصية AutoCompleteMode للأداة رقم (١) على القيمة ...... والخاصية ...... على القيمة ListItems .

(٤) الخاصية .... تم ضبطها للأداة رقم (٢) على القيمة True لتشير إلى أن الأداة تم اختيارها.

(٥) للسماح باختيار زر (ذكر أو أنثى) وفى نفس الوقت زر (مسلم أو مسيحى) تستخدم الأداة:

(ب) اختر الاجابة المناسبة مما بين القوسين :

(١) تصنف أدوات التحكم إلى فئات منها: (Common Controls – Menus – Toolbars)

(٢) ارتداء الحذاء المناسب وتجهيز مهمات السفر والتدريب على التسلق مثال لـ ......
(المشكلة – حل المشكلة – الخوارزمية)

(٣) عمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية تتم فى مرحلة .....
(الخوارزمية – حل المشكلة – تحديد المشكلة)

اختبار 19 محافظة الدقهلية

الفائز

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلى:

(١) مصطلح الاجراءات (Procedure) يشير الى ......

(أ) سمات الكائن (ب) أفعال تقع على الكائن

(ج) الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها (د) كل ماسبق

(٢) فى الكود (Labell. Autosize= True) الجزء Label1 يعبر عن ......

(أ) Property (ب) Control Name (ج) Value (د) Event

(٣) باستخدام .... تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب .

(أ) كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر (ب) لغة البرمجة VB.Net (ج) خصائص (د) أحداث

(٤) الخصائص التالية جميعها لأداة التحكم Textbox ما عدا الخاصية ....

(أ) AutoSize (ب) MultiLine (ج) MaxLength (د) Password char

(٥) أداة تحكم تستخدم فى إدراج عدة بدائل تمكن المستخدم من اختيار بديل أو أكثر هى .....

(أ) Group Box (ب) Checkbox (ج) Combo Box (د) لاشىء مما سبق

(٦) المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل من أهم العناصر المكونة لـ.....

(أ) Net framework. (ب) Object (ج) Form (د) لاشىء مما سبق

(ب) عرف خرائط التدفق مع ذكر اثنين من مميزاتها؟

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية:

(١) المشكلة تعنى موقف يتطلب ايجاد حل له أو هدف مطلوب الوصول اليه. (   )

(٢) يتغير حجم أداة العنوان Label يدوياً بالماوس إذا كانت AutoSize=True. (   )

(٣) الخاصية FormBorderStyle من خلالها نستطيع تغيير إطار النموذج Form. (   )

(٤) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج Form يكون عند الإحداثى (0,0). (   )

(٥) الأداة ComboBox تستخدم لاظهار قائمة لإختيار عنصر أو أكثر من عنصر. (   )

(٦) قائمة Method Name فى نافذة الكود تعرض قائمة بأسماء الأداوت الموجودة على النموذج Form . (   )

(ب) اكتب المفهوم العلمى للعبارات الآتية:

(١) خاصية تستخدم لتحديد هل سيتم اختيار عنصر واحد أو أكثر فى الأداة ListBox.

(٢) تتيح للمستخدم اختيار بديل واحد فقط مثل النوع ذكر أو أنثى.

(٣) فيها يتم كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما.

السؤال الثالث: (أ) أكمل ما يأتى بالكلمة المناسبة:

(١) ...... هى النافذة التى يمكن من خلالها كتابة أوامر وتعليمات البرنامج الخاصة بلغة Visual Basic.Net.

(٢) أكمل الكود التالى لتغيير لون النص إلى اللون الأحمر: .... = ...Button1

(٣) الخاصية .... تشير إلى اسم الأداة فى نافذة الكود.

(٤) لجعل عناصر الأداة ListBox1 مرتبة " مفروزة " نكتب الكود: ....

(٥) لإظهار العبارة " **تحضر للأخضر**" على الأداة Label3 نكتب الكود: ....

(ب) ارسم خريطة تدفق لخطوات الحل التالية وأذكر الغرض من الخريطة؟

١- ابدأ

٢- أدخل العدد N

٣- إذا كانت N تقبل القسمة على 2 بدون باقى إذن:

٣ - ١ اطبع " العدد زوجى"

٤- غير ذلك :

٤ - ١ اطبع " العدد فردى"

٥- نهاية .

اختبار 20 محافظة كفر الشيخ الفائز

السؤال الأول: أكمل مكان النقط مستخدما الكلمات الآتية لجعل الجملة صحيحة:

(Label العنوان – معالج الحدث – Events – RadioButton – CheckBox)

(١) .... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.

(٢) عنصر التحكم الذى يستخدم على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب " ذكر أم انثى" هو:

(٣) أداة التحكم التى تستخدم على نافذة النموذج وتسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هى:

(٤) أداة .... تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لايمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج.

(٥) مصطلح .... يشير إلى الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن.

السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية:

(١) تتفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية Password Char . ( )

(٢) توثيق البرنامج هو مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة. ( )

(٣) المشكلة تعنى هدف أو ناتج مطلوب الوصول اليه. ( )

(٤) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث. ( )

(٥) يستخدم رمز المستطيل ▭ ليعبر عن عملية إدخال البيانات. ( )

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) لفتح نافذة الكود (Code Window) اضغط على مفتاح ..... (F5 - FI - F7)

(٢) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها .....

(خصائص - إجراءات - أحداث)

(٣) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام ......

(كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر - لغة البرمجة VB.NET - خصائص واحداث)

(٤) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى .... (ComboBox - ListBox - GroupBox)

(٥) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هى .... (Font - ForeColor - BackColor)

السؤال الرابع : أكمل الفراغات الموجودة فى خريطة التدفق بالعمود (ب) مستخدما البيانات بالعمود (أ) ، لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣.

العمود (أ)	العمود (ب)
End	Start ← ▭ ← ◇ (True ← ▱ ← ▭ ← عودة إلى ◇) (False ← ⬭)
Print M	
M<=3	
M=1	
M=M+1	

اختبار 21 محافظة البحيرة

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

(١) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق. ( )

(٢) المشكلة تعنى هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه. ( )

(٣) وظيفة الخاصية RightToLoft لنافذة النموذج Form تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار. ( )

(٤) الخاصية Windowstate يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form فقط فى نمط التشغيل. ( )

(٥) تشترك أداتى التحكم Checkbox و RadioButton فى الخاصية Items. ( )

(٦) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالى. ( )

السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(١) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها:
(المشكلة – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج)

(٢) النقر DoubleClick على زر الأمر يعتبر: (خاصية – اجراء – حدث)

(٣) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال ضبط الخاصية ..... (Location – Size – Name)

(٤) خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها الكائن TextBox :
(AutoSize – Name – PasswordChar)

(٥) اسم الملف الذى يخزن به الكود: (Form1.Vb – Form1.Vb Design – Start Page)

(٦) سطر نهاية التصنيف للنموذج Forml: (End Class – End Sub – Public Class)

السؤال الثالث: اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:

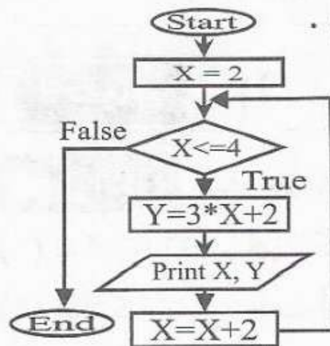
(١) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج.

(٢) مرحلة كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما.

(٣) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول واسم ولون.

(٤) قائمة منسدلة تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج .

السؤال الرابع: من خريطة التدفق المقابلة أوجد:



(١) عدد مرات التكرار ......

(٢) قيم (Y) عند تنفيذ كل خطوة ..... ، ....

(٣) قيمة (X) بعد انتهاء الحلقة التكرارية ......

اختبار 22 محافظة دمياط الفائز

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية:

(١) يمكن استخدام أى شكل هندسى عند رسم خريطة التدفق. ( )

(٢) تختلف الخصائص المعروضة فى نافذة الخصائص تبعاً للجزء النشط فى شاشة IDE. ( )

(٣) لغة البرمجة vb.net هى إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ( )

(٤) إطار العمل NetFramework. يحتوى على المكتبات والمترجمات وبيئة تشغيل تطبيقات Net. ( )

(٥) الخاصية MinimizeBox تتحكم فى إظهار وإخفاء صندوق التحكم فى نافذة النموذج. ( )

السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

(١) يطلق على التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .....

(اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – الخوارزمية)

(٢) الخطوات والأنشطة التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها .....

(تحديد المشكلة – المشكلة – حل المشكلة)

(٣) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها .....

(خصائص – اجراءات – احداث)

(٤) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثيرات خط النص الظاهر على الزر Button .....

(Font – ForeColor – BackColor)

(٥) تتفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية: (PasswordChar – Name – AutoSize)

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية:

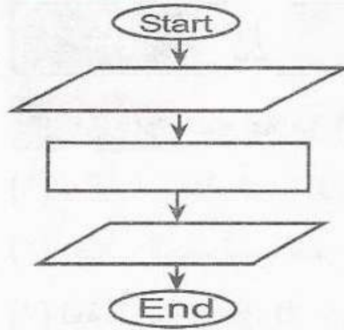
(١) يتضمن أسلوب حل المشكلات العديد من المصطلحات والمصطلح المعبر عن مسألة رياضية هو ......

(٢) تشترك كل من أداتى التحكم ListBox وصندوق التحرير والسرد ComboBox فى الخاصية:

(٣) أداة التحكم التى تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على النموذج هى ......

(٤) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت قيمة خاصية AutoSize = ...

(٥) لفتح نافذة الكود نضغط مفتاح ..... من لوحة المفاتيح.



السؤال الرابع: (أ) عرف معالج الحدث؟

(ب) اشرح الكود التالى فى ضوء دراستك للصيغة العامة لضبط خصائص الأدوات برمجيا:

Button2.Text ="End"

(ج) أكمل خريطة التدفق لطباعة مجموع عددين A,B وناتج الجمع C :

اختبار 23 محافظة الشرقية الفائز

السؤال الأول: **ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية:**

(١) اختبار صحة البرنامج هو كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما. ( )

(٢) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين. ( )

(٣) يمكن تغيير موضع الزر Button على النموذج من خلال الخاصية Size . ( )

(٤) تشترك أداة التحكم ListBox وأداة ComboBox فى الخاصية Suggest. ( )

(٥) يمكن تغيير قيمة الخاصية Property للكائن من خلال نافذة الخصائص فقط. ( )

السؤال الثانى: **اختر الإجابة الصحيحة من الاختيارات الآتية:**

(١) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها ......

(أ) المشكلة (ب) الخوارزمية (ج) اختبار صحة البرنامج

(٢) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على ....

(أ) Visual Basic.net (ب) Visual Studio (ج) Framework.net

(٣) الخاصية التى لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط تشغيل نافذة النموذج Form هى .....

(أ) FormBorderStyle (ب) RightToLeft (ج) WindowState

(٤) لفتح نافذة الكود (Code Window) الخاصة بنافذة النموذج نضغط على مفتاح .....

(أ) F4 (ب) F7 (ج) F5

(٥) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى .....

(أ) ComboBox (ب) ListBox (ج) GroupBox

- إجابات الفصل الأول -

- نشاط (١) :

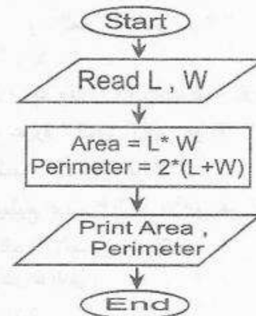
أولا : المخرجات : مساحة المستطيل Area
ومحيط المستطيل Perimeter .

المدخلات : L , W

الحل : Area = L* W
و Perimeter = 2*(L+W)

ثانيا : خطوات الحل :

(١) بداية
(٢) اقرأ قيم المتغير L والمتغير W
(٣) حساب المساحة بالمعادلة Area = L* W
حساب المحيط Perimeter = 2*(L+W)
(٤) طباعة الناتج Area و Perimeter
(٥) نهاية



- نشاط (٢) :

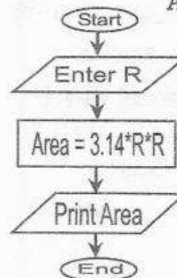
أولا : المخرجات : مساحة الدائرة Area

المدخلات: R

الحل : Area = 3.14*R*R

ثانيا : خطوات الحل :

(١) بداية
(٢) إدخال R
(٣) Area = 3.14*R*R
(٤) طباعة الناتج Area
(٥) نهاية



- نشاط (٣) :

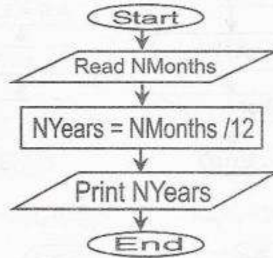
أولا : المخرجات : عدد السنوات NYears

المدخلات : عدد الشهور NMonths

الحل : NYears = NMonths /12

ثانيا : خطوات الحل :

(١) بداية
(٢) قراءة NMonths
(٣) عدد السنوات NYears = NMonths /12
(٤) طباعة الناتج NYears
(٥) نهاية



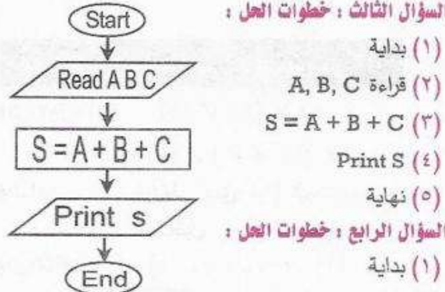
- أسئلة الدرس ص ١١ : ١٢

السؤال الأول : (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ×
(٥) ✓ (٦) × (٧) ✓ (٨) ×

السؤال الثانى :
(١) ج (٢) د (٣) ب (٤) هـ (٥) أ

السؤال الثالث : خطوات الحل :

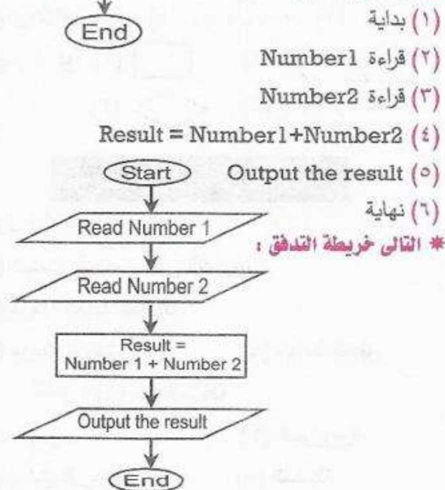
(١) بداية
(٢) قراءة A, B, C
(٣) S = A + B + C
(٤) Print S
(٥) نهاية



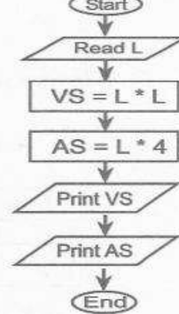
السؤال الرابع : خطوات الحل :

(١) بداية
(٢) قراءة Number1
(٣) قراءة Number2
(٤) Result = Number1+Number2
(٥) Output the result
(٦) نهاية

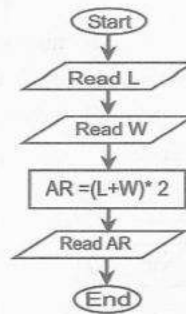
*** التالى خريطة التدفق :**



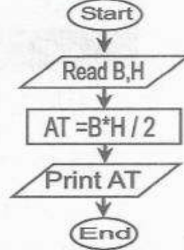
السؤال الخامس:



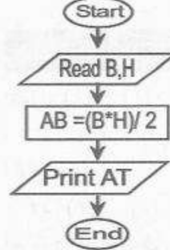
السؤال السادس:



السؤال السابع :



السؤال الثامن :



- أسئلة وردت بامتحانات المحافظات ص ١٣ -

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ×
(٥) ✓ (٦) ✓ (٧) × (٨) ✓

السؤال الثانى: (١) خرائط التدفق (٢) البيضاوى
(٣) المستطيل (٤) المتوازى

السؤال الثالث: (٥) ، (٤) ، (٢) ، (٣) ، (١)

السؤال الرابع: (١) (٢)
(٣) (٤)

★ واجب منزلى ص ١٤ : ١٥ ★

السؤال الأول:

(١) تصميم البرنامج على الكمبيوتر
(٢) مرحلة تحديد المشكلة
(٣) مرحلة التوثيق (٤) خرائط التدفق

السؤال الثانى: (١) حل المشكلة
(٢) الأيسر (٣) الخوارزمية
(٤) توثيق البرنامج (٥) المشكلة
(٦) اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه

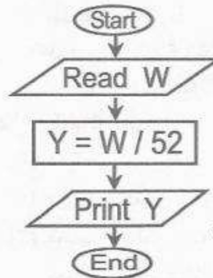
السؤال الثالث:

(١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) × (٦) ✓ (٧) ✓

السؤال الرابع: (١) Problem Solving
(٢) قياسية (٣) قراءة وفهم
(٤) اختبار صحة البرنامج
(٥) الخوارزمية

السؤال الخامس:
(١) Start (٢) Print
(٣) عملية المعالجة

السؤال السادس: خريطة التدفق



- نشاط (٤):

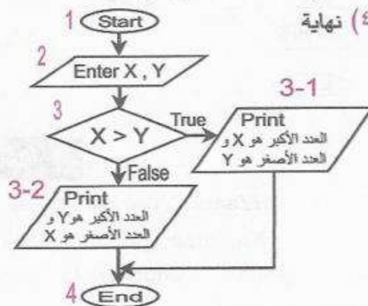
المخرجات : طباعة عبارتين هما "العدد الأكبر هو؟" و "العدد الأصغر هو؟ "

المدخلات : X , Y

الحـل : يتم مقارنة إذا كانت قيمة X أكبر من قيمة Y يطبع عبارة " العدد الأكبر هو X " و" العدد الأصغر هو Y "
وإلا يطبع عبارة " العدد الأكبر هو Y " و " العدد الأصغر هو X "

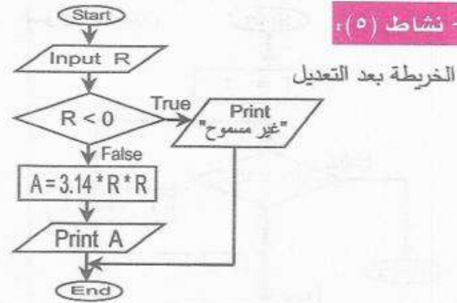
ثانيا: خطوات الحل :

(١) بداية
(٢) إدخال X , Y
(٣) إذا كانت X > Y إذن :
(٣-١) أطبع العدد الأكبر هوX والعدد الأصغر هوY ثم الانتقال للخطوة :
(٤) لإنهاء البرنامج . وإلا:
(٣-٢) أطبع "العدد الأكبر هوY " و "العدد الأصغر هو X " .
(٤) نهاية



- نشاط (٥):

الخريطة بعد التعديل



★ واجب منزلى ص ٢١ : ٢٢ ★

السؤال الأول: (١) الخوارزمية (٢) حل المشكلة

(٣) معالجة أو عملية

(٤) الخوارزمية (٥) اختبار صحة البرنامج

السؤال الثانى: (١) × (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ×

(٦) × (٧) × (٨) ✓ (٩) × (١٠) ✓

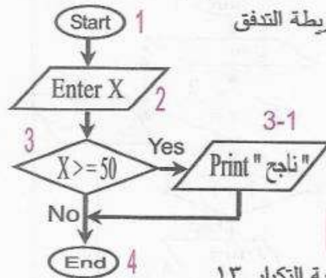
السؤال الثالث: (١) Flowchart (٢) كل ما سبق

(٣) اختبار صحة البرنامج (٤) ◇

(٥) الخوارزمية (٦) ▭

(٧) حل المشكلة (٨) متغير Variable

السؤال الرابع: خريطة التدفق

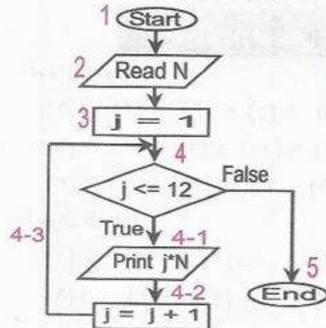


- نشاط (٦):

قيمة j بعد نهاية التكرار ١٣

القيم المطبوعة هى : ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٣٣ ، ٣٦

- نشاط (٧):



- نشاط (٨):

(١) بداية

(٢) N = 2

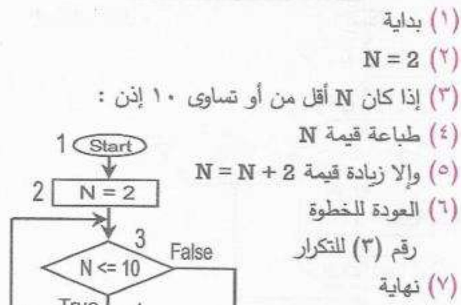
(٣) إذا كان N أقل من أو تساوى ١٠ إذن :

(٤) طباعة قيمة N

(٥) وإلا زيادة قيمة N = N + 2

(٦) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار

(٧) نهاية



- نشاط (٩):

(١) بداية

(٢) N = 1

(٣) Sum = 0

(٤) Sum = Sum + N

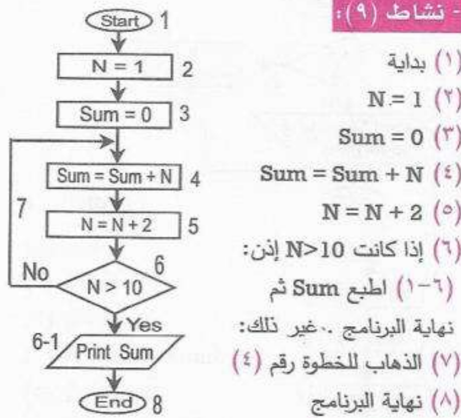
(٥) N = N + 2

(٦) إذا كانت N>10 إذن:

(٦-١) اطبع Sum ثم نهاية البرنامج .. غير ذلك:

(٧) الذهاب للخطوة رقم (٤)

(٨) نهاية البرنامج



- نشاط (١٠):

(١) بداية

(٢) N = 2

(٣) Sum = 0

(٤) Sum = Sum+N

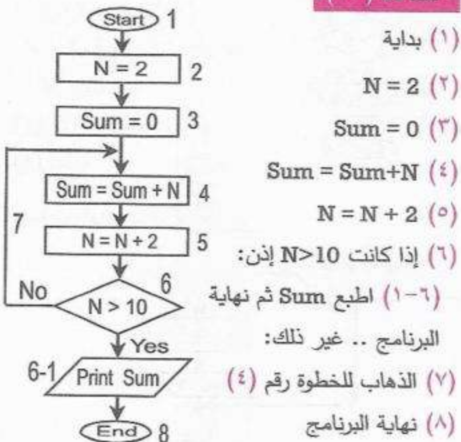
(٥) N = N + 2

(٦) إذا كانت N>10 إذن:

(٦-١) اطبع Sum ثم نهاية البرنامج .. غير ذلك:

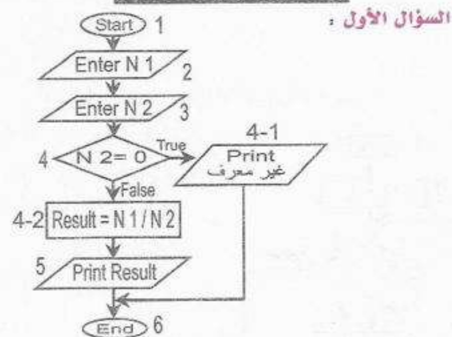
(٧) الذهاب للخطوة رقم (٤)

(٨) نهاية البرنامج

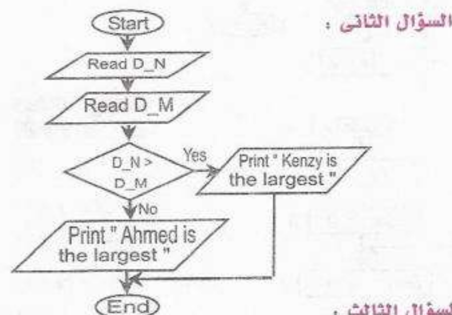


- أسئلة الدرس ص ٢٩ -

السؤال الأول :

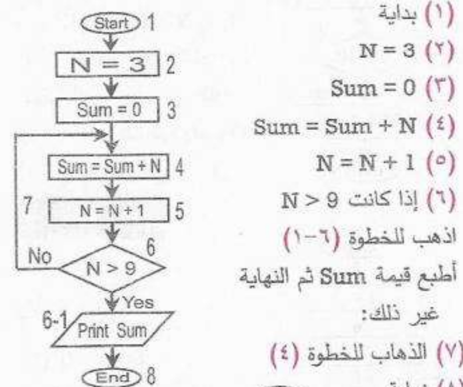


السؤال الثانى :

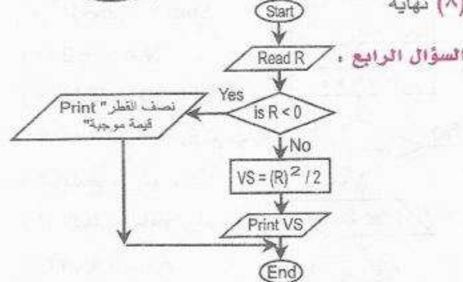


السؤال الثالث :

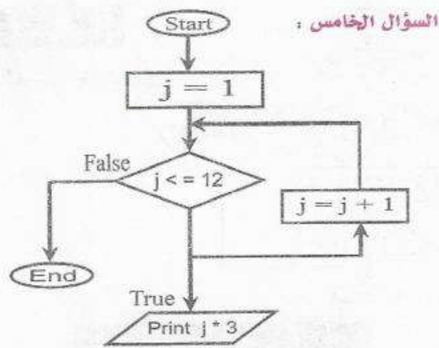
(١) بداية
(٢) N = 3
(٣) Sum = 0
(٤) Sum = Sum + N
(٥) N = N + 1
(٦) إذا كانت N > 9
اذهب للخطوة (٦-١)
أطبع قيمة Sum ثم النهاية
غير ذلك:
(٧) الذهاب للخطوة (٤)
(٨) نهاية



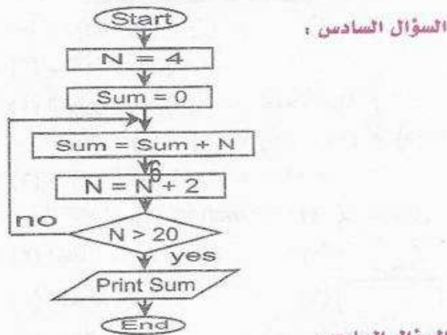
السؤال الرابع :



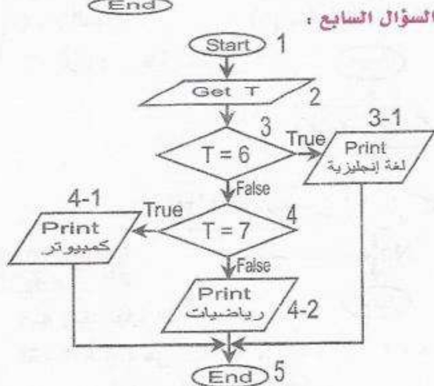
السؤال الخامس :



السؤال السادس :



السؤال السابع :



- أسئلة الوزارة ص ٣١ -

السؤال الأول :

(١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) × (٥) ✓ (٦) ✓
(٧) ✓ (٨) ✓ (٩) × (١٠) × (١١) × (١٢) ✓
(١٣) ✓ (١٤) ✓ (١٥) ✓ (١٦) ✓

السؤال الثانى :

(١) ج (٢) أ (٣) ب (٤) أ (٥) أ
(٦) ب (٧) أ (٨) ج (٩) ب (١٠) ج

- أسئلة عامة على الفصل ص ٣٣ : ٣٤ -

السؤال الأول : (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ×
(٥) ✓ (٦) × (٧) × (٨) ×

السؤال الثانى : (١) المعين (٢) خرائط التدفق
(٣) الخوارزمية "Algorithm"
(٤) متغيرات "Variables"
(٥) توثيق البرنامج (٦) البيضاوى
(٧) حل المشكلة

السؤال الثالث :

المدخلات :

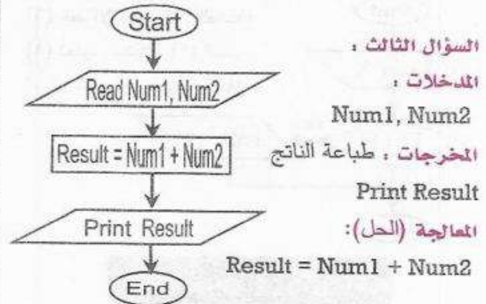
Num1, Num2

المخرجات : طباعة الناتج

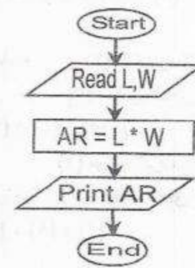
Print Result

المعالجة (الحل):

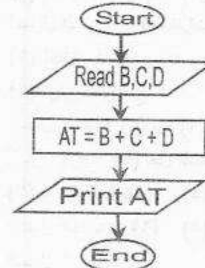
Result = Num1 + Num2



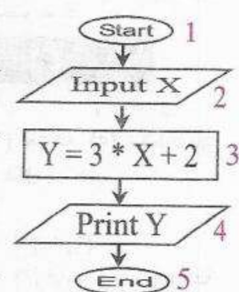
السؤال الرابع :



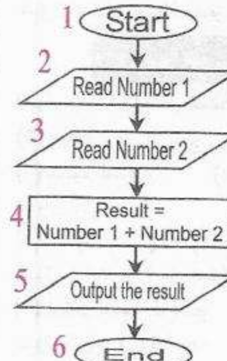
السؤال الخامس :



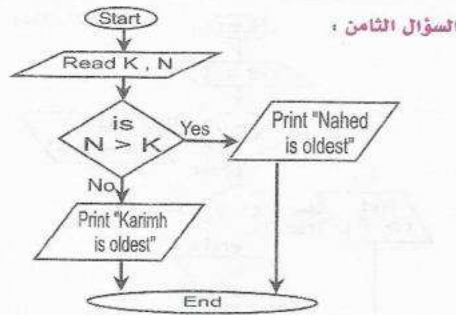
السؤال السادس :



السؤال السابع :



السؤال الثامن :



السؤال التاسع :

المدخلات :

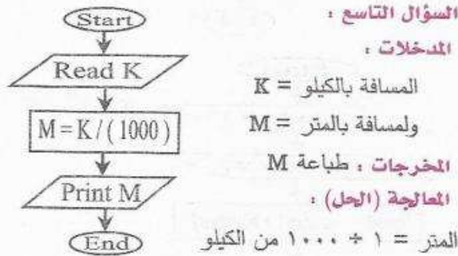
المسافة بالكيلو = K

ولمسافة بالمتر = M

المخرجات : طباعة M

المعالجة (الحل) :

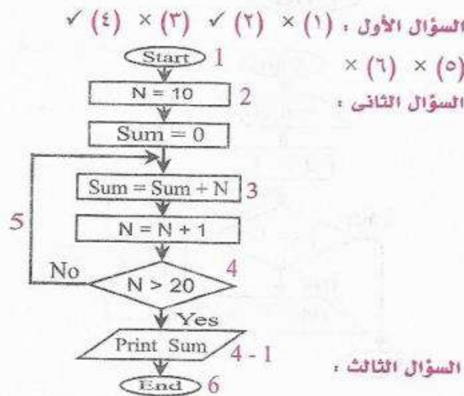
المتر = ١ ÷ ١٠٠٠ من الكيلو



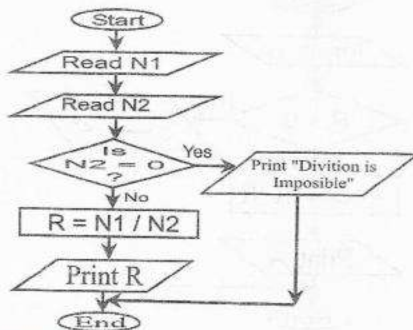
- أسئلة وردت بامتحانات المحافظات ص ٣٥ : ٣٦ -

السؤال الأول : (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓
(٥) × (٦) ×

السؤال الثانى :



السؤال الثالث :



السؤال الرابع:

Start 1
Get x . y 2
3 X = y — True → 3-1 Print " العددان متساويان "
False
4 x < y — True → 4-1 Print x أكبر من y
False
Print y أكبر من x 5
End 6

السؤال الخامس:

Start
Read number 1
Read number 2
Result = Number1 + Number2
Print Result
End

السؤال السادس:

Start
Get N
j = 1
j < = 12 — False → End
True
Print j * N
j = j + 1
End

السؤال السابع:

Start
Input R
R < 0 — True → Print "غير مسموح"
False
A = 3.14 * R * R
Print A
End

★ اختبار مراجعة على ماسبق ص ٣٧ : ٣٨ ★

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓ (٦) ×
(٧) ✓ (٨) ✓ (٩) × (١٠) ✓ (١١) × (١٢) ✓ (١٣) ×

السؤال الثانى: (١) ب (٢) د (٣) ب (٤) أ (٥) د

السؤال الثالث: (١) Stop (٢) A + 5 − B
(٣) Output (٤) (٥) شكل المعين
(٦) تعريف أو تحديد المشكلة (٧)

السؤال الرابع: (١) المستطيل (٢) البيضاوى (٣) حل المشكلة
(٤) الخوارزمية (٥) خرائط التدفق
(٦) خط الإتجاه (٧) المشكلة
(٨) تحديد المشكلة (٩) المعين

السؤال الخامس: خريطة التدفق

Start
Enter X
X>=50 — Yes → Print "ناجح"
No
End

★ أسئلة التميز ص ٣٩ : ٤٣ ★

السؤال الأول:
(١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) × (٦) × (٧) × (٨) ×

السؤال الثانى: (١) متغيرات
(٢) اختبار البرنامج وتصحيح أخطائه (٣) الخوارزمية
(٤) توثيق البرنامج (٥) خرائط التدفق

السؤال الثالث: (١) ب (٢) هـ (٣) د (٤) أ (٥) ج

السؤال الرابع: (١) حل المشكلة (٢) توثيق البرنامج
(٣) تحديد المشكلة (٤) الخوارزمية (٥) خرائط التدفق

السؤال الخامس: (٢) ، (٥) ، (٣) ، (١) ، (٤)

السؤال السادس:
(١) ب (٢) ج (٣) ج (٤) ج (٥) ب (٦) ب (٧) ج (٨) ب

السؤال السابع: خريطة التدفق أجب بنفسك

★ واجب منزلى ص ٤٤ : ٤٦ ★

السؤال الأول: (١) حل المشكلة (٢) المعين
(٣) مرحلة توثيق البرنامج (٤) المشكلة (٥) خرائط التدفق
(٦) تحديد المشكلة (٧) شكل المستطيل

السؤال الثانى:
(١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) × (٦) ✓

السؤال الثالث: (١) حل المشكلة (٢) قياسية (٣) Looping
(٤) اختبار صحة البرنامج (٥) كل ما سبق

السؤال الرابع: (١) قياسية (٢) Program Testing

(٣) Problem Solving (٤) Problem
(٥) Program Documentation

- إجابات الفصل الثانى -

- أسئلة الدرس ص ٥٣ -

السؤال الأول :
(١) IDE (٢) صندوق الخصائص "Properties"
(٣) الكائن "Object"
(٤) مستعرض الحل "Solution Explorer"
(٥) ويندوز – ويب – موبايل
(٦) خصائص "Properties" (٧) لغة الآلة
(٨) صندوق الأدوات "Toolbox"

السؤال الثانى :
(١) لغة Visual Basic.net (٢) النموذج "Form"
(٣) صندوق الخصائص "Properties Window"
(٤) لغة كائنية التوجه (٥) IDE

السؤال الثالث :
(١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ✓

- أسئلة وردت بامتحانات المحافظات ، ص ٥٤ -

السؤال الأول :
(١) ج (٢) هـ (٣) و (٤) أ (٥) د

السؤال الثانى :
(١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) × (٥) × (٦) × (٧) ×

السؤال الثالث:
(١) Visual Basic.net (٢) Form
(٣) Object (٤) Toolbox (٥) الإجراءات

السؤال الرابع:
(١) ب (٢) أ (٣) ج (٤) د (٥) د

السؤال الخامس:
(١) اسم الحل (٢) المشروع الأول
(٣) المشروع الثانى (٤) مجلدات وملفات المشروع الأول
(٥) مجلدات وملفات المشروع الثانى

- أسئلة الوزارة ص ٥٥ -

السؤال الأول : (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓
(٦) × (٧) × (٨) ✓ (٩) × (١٠) × (١١) ✓
(١٢) × (١٣) × (١٤) ✓ (١٥) ✓ (١٦) ×
(١٧) ✓ (١٨) ✓ (١٩) × (٢٠) ✓

السؤال الثانى :
(١) ج (٢) ب (٣) أ (٤) ج (٥) ب
(٦) أ (٧) ب (٨) ج (٩) ج (١٠) ب

- أسئلة عامة ص ٥٨ -

السؤال الأول :
(١) نافذة النموذج "Form"
(٢) نافذة مستكشف الحل Solution Explorer
(٣) نافذة الخصائص Properties Window
(٤) صندوق الأدوات Tool box

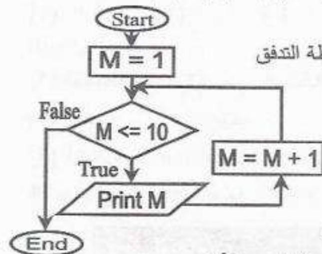
السؤال الثانى:
(١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ✓ (٧) ×

السؤال الثالث:
(١) نافذة النموذج (٢) صندوق الأدوات
(٣) أفعال تقع على الكائنات (٤) لغة الآلة
(٥) Visual Studio
(٦) .Net framework (٧) كل ما سبق
(٨) زر أمر "Button" (٩) Visual Basic.net
(١٠) كائنية التوجه Object Oriented
(١١) موجهة بالحدث Event driven
(١٢) خصائص Properties

★ اختبار مراجعة على ما سبق ص ٦٠ : ٦١ ★

السؤال الأول: (١) × (٢) ✓
(٣) ✓ (٤) × (٥) ✓ (٦) × (٧) × (٨) ✓

السؤال الثانى: خريطة التدفق



السؤال الثالث:
(١) اسم الحل
(٢) المشروع الأول
(٣) مجلدات وملفات المشروع الأول
(٤) المشروع الثانى

السؤال الرابع: (١) سطح المكتب (٢) المشروع
(٣) تطبيقات الموبايل (٤) Visual Basic.net
(٥) نافذة الخصائص (٦) Flowchart

السؤال الخامس: (١) د (٢) ب (٣) د (٤) ب (٥) ج (٦) ب

السؤال السادس: (١) الإجراء Procedure

(٢) تحديد المشكلة (٣) النموذج Form

(٤) مكتبية وتطبيقات ويب وتطبيقات موبايل (٥) الأيسر

* أسئلة التميز ص ٦٢ : ٦٤ *

السؤال الأول: (١) ج (٢) ج

(٣) ج (٤) ب (٥) أ (٦) أ (٧) ب (٨) ب (٩) أ (١٠) أ

السؤال الثانى: (١) ✓ (٢) × (٣) ✓

(٤) ✓ (٥) ✓ (٦) ✓ (٧) × (٨) ✓ (٩) × (١٠) ✓

السؤال الثالث: (١) الحدث (٢) net framework.

(٣) Visual Basic.net (٤) IDE (٥) الإجراءات

(٦) كائنية التوجه (٧) مكتبية – ويب – موبايل

(٨) Click (٩) الخصائص

السؤال الرابع: (١) Button (٢) Form

(٣) Solution Explorer (٤) Label

(٥) Common Controls

(٦) All Windows Forms

(٧) (+) (٨) لاشئ من ذلك

(٩) Properties window (١٠) كل ما سبق

- اختبار عام (١) - ص ٦٥ : ٦٦ -

السؤال الأول :

(١) Visual Basic.net (٢) كل ما سبق

(٣) خصائص العنصر النشط

(٤) بيئة التطوير المتكاملة (٥) الكائن "Object"

(٦) كائنية التوجه Object Oriented

السؤال الثانى :

(١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) ✓ (٧) ✓

السؤال الثالث :

(١) المستطيل (٢) تحديد المشكلة (٣) الإدخال

(٤) الإخراج (٥) متغير

(٦) الخوارزمية "Algorithm" (٧) خرائط التدفق

* سبق إجابة السؤال الرابع والخامس .

- اختبار عام (٢) - ص ٦٧ : ٦٨ -

السؤال الأول :

(١) × (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) × (٥) ✓ (٦) ✓

السؤال الثانى : (١) شكل المتوازى

(٢) حل المشكلة "Problem Solving"

(٣) خرائط التدفق "Flowchart" (٤) خط الإتجاه

السؤال الثالث:

(١) مستعرض الحل (٢) Form (٣) كل ماسبق

(٤) Visual Studio (٥) Toolbox

السؤال الرابع : (١) ج (٢) أ (٣) د (٤) ب

السؤال الخامس :

(١) Properties Window (٢) IDE

(٣) NET Framework. (٤) Toolbox

* سبق إجابة السؤال السادس والسابع .

* واجب منزلى ص ٦٩ : ٧٠ *

السؤال الأول: (١) صندوق الأدوات Toolbox

(٢) مستعرض الحل Solution Explorer

(٣) إطار العمل Net Framework.

(٤) لغة Visual Basic.net

(٥) الخصائص Properties

(٦) الإجراءات Procedures (٧) كائنات

السؤال الثانى:

(١) نافذة الخصائص Properties Window

(٢) الخصائص (٣) الإجراء

(٤) النموذج Form (٥) عالية المستوى

(٦) إطار العمل NET Framework.

(٧) Visual Basic.net (٨) بيئة التطوير المتكاملة

السؤال الثالث:

(١) خصائص (٢) كائنية التوجه Object Oriented

(٣) حدث (٤) النموذج Form

(٥) الآلة (٦) مستعرض الحل Solution Explorer

السؤال الرابع: (١) × (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) × (٦) ✓

(٧) ✓ (٨) × (٩) ✓ (١٠) ✓

- إجابات الفصل الثالث -

- أسئلة الدرس ص ٨١ -

السؤال الأول: (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓

(٦) ✓ (٧) × (٨) ×

السؤال الثانى: (١) RightToLeftLayout

(٢) MaximizeBox (٣) Sizable

(٤) وضع التشغيل (٥) FormBorderStyle

السؤال الثالث : (٤) ، (١) ، (٢) ، (٣)

السؤال الرابع : (١) WindowState
(٢) BackColor (٣) WindowState
(٤) Text (٥) FormBorderStyle
(٦) frmSquare (٧) Text (٨) RightToLeft
(٩) MinimizeBox – MaximizeBox

★ واجب منزلى ص ٨٣ : ٨٤ ★

السؤال الأول: (١) WindowState (٢) ForeColor
(٣) Form1 (٤) حدث النقر Click
(٥) None – FormBorderStyle
السؤال الثانى: (١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ✓
السؤال الثالث: (١) WindowState (٢) Text
(٣) Properties (٤) ForeColor (٥) Event
(٦) Right to left (٧) الخصائص "Properties"
(٨) FormBorderStyle
السؤال الرابع: (١) د (٢) ج (٣) أ (٤) هـ (٥) ب

- أسئلة الدرس ص ٩٠ -

السؤال الأول :
(١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) × (٧) ×
السؤال الثانى : (١) الارتفاع٣٤ والعرض٦٥
(٢) Double-Click (٣) Location
(٤) الارتفاع٩٧ والعرض٩٨
السؤال الثالث : (١) ج (٢) هـ (٣) د (٤) أ (٥) ب

★ واجب منزلى ص ٩١ : ٩٢ ★

السؤال الأول: (١) السحب والإفلات (٢) Button1
(٣) زر الأمر Button (٤) العرض ٩٠ وارتفاعها ٢٠
(٥) التصميم والتشغيل (٦) ارتفاعاً 200 وعرضاً 120
السؤال الثانى: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✓
(٤) × (٥) × (٦) × (٧) × (٨) ✓ (٩) × (١٠) ×
السؤال الثالث: (١) ب (٢) ج (٣) هـ (٤) و (٥) أ
السؤال الرابع:
(١) Name (٢) Location (٣) Text
(٤) 0,0 أعلى النموذج (٥) التصميم والتشغيل
(٦) التصميم فقط (٧) ثمانية مربعات (٨) كل ما سبق

- أسئلة الدرس ص ٩٩ -

السؤال الأول. (١) صندوق النص Textbox
(٢) زر الأمر Button (٣) العنوان Label
(٤) Name (٥) الارتفاع ٦٠ – عرض ١٨٤
(٦) Font (٧) MultiLine
السؤال الثانى:
(١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) × (٥) ✓ (٦) × (٧) ✓
السؤال الثالث: (١) ج (٢) د (٣) ب (٤) هـ (٥) أ
السؤال الرابع : (١) TextBox (٢) أكثر من سطر
(٣) Text (٤) Label
(٥) MaxLength (٦) BorderStyle
السؤال الخامس : (١) العنوان (Label)
(٢) صندوق النص (Textbox)
(٣) زر الأمر (Button) (٤) نافذة النموذج Form

★ واجب منزلى ص ١٠١ : ١٠٢ ★

السؤال الأول: (١) MaxLength
(٢) صندوق النص (TextBox) (٣) MultiLine
(٤) PasswordChar
(٥) أداة العنوان (Label) (٦) AutoSize
السؤال الثانى: (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ✓
(٧) ✓ (٨) × (٩) ✓
السؤال الثالث: (١) Maxlength
(٢) ضبط الخاصية Size (٣) TextBox
(٤) RightToLeft (٥) *
(٦) AutoSize (٧) False
السؤال الرابع: (١) ج (٢) د (٣) هـ (٤) أ (٥) ب

- أسئلة الدرس ص ١٠٨ -

السؤال الأول :
(١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓ (٦) ✓
السؤال الثانى : (١) ListBox
(٢) AutoCompleteSource (٣) Sorted
(٤) SelectionMode (٥) ComboBox

★ واجب منزلى ص ١٠٩ : ١١٠ ★

السؤال الأول : (١) AutoCompleteMode
(٢) TextBox
(٣) MultiLine – PasswordChare – Maxlength
(٤) ComboBox (٥) Sorted

السؤال الثانى : (١) التصميم والتشغيل
(٢) صندوق التحرير والسرد ComboBox
(٣) SelectionMode
(٤) Label1 (٥) Items
السؤال الثالث : (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) ×
(٥) × (٦) × (٧) × (٨) × (٩) ✓ (١٠) ✓
السؤال الرابع: (١) د (٢) أ (٣) هـ (٤) ب (٥) ج
السؤال الخامس: (١) AutoCompleteSourc
(٢) WindowState (٣) ComboBox
(٤) SelectionMode (٥) Text

- أسئلة الدرس ص ١١٧ -

السؤال الأول : (١) CheckBox (٢) Checked
(٣) GroupBox (٤) BackColor
(٥) RadioButton (٦) ForeColor
السؤال الثانى : (١) CheckBox
(٢) CheckBox و RadioButton
(٣) RadioButton
(٤) False (٥) True / False

- أسئلة الوزارة ، ص ١١٨ -

السؤال الأول : (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓
(٦) ✓ (٧) ✓ (٨) × (٩) ✓ (١٠) × (١١) ×
(١٢) ✓ (١٣) ✓ (١٤) × (١٥) ✓ (١٦) ×
(١٧) ✓ (١٨) × (١٩) × (٢٠) ✓
السؤال الثانى : (١) أ (٢) ج (٣) ب (٤) ب
(٥) ب (٦) ج (٧) ب (٨) أ (٩) أ (١٠) ج
(١١) أ (١٢) أ (١٣) ج (١٤) ج (١٥) ب (١٦) ج
(١٧) أ (١٨) ج (١٩) ج (٢٠) أ

- أسئلة عامة ص ١٢١ -

السؤال الأول: (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) × (٥) ×
(٦) ✓ (٧) ✓ (٨) ✓ (٩) ×
السؤال الثانى: (١) Click (٢) MaxLength
(٣) MinimizeBox (٤) WindowState
(٥) Items (٦) Font (٧) True

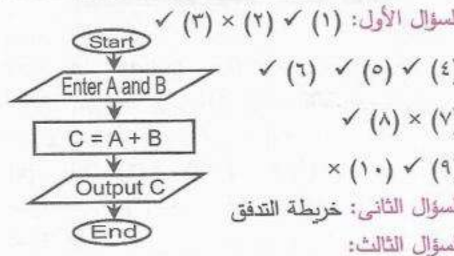
السؤال الثالث: (١) Items
(٢) WindowState (٣) Text
(٤) Backcolor (٥) FormBorerStyle
(٦) Name (٧) ControlBox

- أسئلة وردت بامتحانات المحافظات ص ١٢٣ -

السؤال الأول: (١) Properties Window
(٢) Radiobutton (٣) Name
(٤) عملية السحب والإفلات
(٥) PasswordChar
(٦) AutoSize (٧) Textbox
السؤال الثانى: (١) × (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ×
السؤال الثالث: [أ] (١) Name
(٢) ForeColor (٣) Text (٤) Items
[ب] الأداة Label تستخدم لعرض نص لا يتغير أثناء تشغيل البرنامج .
- الأداة Textbox تستخدم لاستقبال بيانات المستخدم النصية أثناء تشغيل البرنامج .
السؤال الرابع: (١) IDE (٢) False
(٣) ForeColor (٤) صندوق النص Textbox
(٥) MaxLengh (٦) Label
(٧) صندوق الأدوات Toolbox
(٨) Location (٩) Checked

★ اختبار مراجعة على ما سبق ص ١٢٥ : ١٢٦ ★

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) ✓
(٤) ✓ (٥) ✓ (٦) ✓
(٧) × (٨) ✓
(٩) ✓ (١٠) ×
السؤال الثانى: خريطة التدفق



السؤال الثالث:

أداة التحكم	قيمة خاصية Text
العنوان (Label)	Label1
صندوق نص (TextBox)	TextBox1
زر أمر (Button)	Button1
النموذج (Form)	Form1

السؤال الرابع: (١) د (٢) أ (٣) أ (٤) ب (٥) ب
السؤال الخامس: (١) د (٢) ج (٣) هـ (٤) أ (٥) ب

★ أسئلة التميز ص ١٢٧ : ١٢٨ ★

السؤال الأول: (١) Size (٢) False
(٣) ComboBox (٤) GroupBox
(٥) CheckBox (٦) RightToLeft
السؤال الثانى: (١) Name
(٢) كل ما سبق (٣) ForeColor
(٤) FormBorderStyle (٥) Text
السؤال الثالث:
(١) هـ (٢) د (٣) ز (٤) أ (٥) ج (٦) ب
السؤال الرابع: (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓
(٦) × (٧) × (٨) ✓ (٩) ×

- اختبار عام (٣) - ص ١٢٩ -

السؤال الأول: (١) Checkbox (٢) Toolbox
(٣) Items (٤) GroupBox
(٥) RightToLeftLayout
السؤال الثانى: (١) ب (٢) ج (٣) د (٤) أ
السؤال الثالث: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) × (٥) ×
السؤال الرابع: سبق إجابة السؤال .
السؤال الخامس:
(١) Label (٢) RadioButton
(٣) CheckBox (٤) GroupBox
(٥) TextBox (٦) ListBox
(٧) ComboBox (٨) Button

- اختبار عام (٤) - ص ١٣٠ -

السؤال الأول:
(١) BorderStyle (٢) كل ما سبق
(٣) BackColor (٤) ControlBox
(٥) Properties Window
(٦) لا شئ مما سبق
السؤال الثانى: (١) د (٢) هـ (٣) ب (٤) أ (٥) ج
السؤال الثالث: (١) × (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) ✓
السؤال الرابع : سبق إجابته .

★ أسئلة التميز ص ١٣٢ : ١٣٤ ★

السؤال الأول: (١) AutoCompleteMode
(٢) صندوق النص TextBox (٣) MultiLine
(٤) صندوق التحرير والسرد ComboBox
(٥) CheckBox
(٦) صندوق مجموعة GroupBox
السؤال الثانى: (١) القيمة MultiExtended - الخاصية SelectionMode
(٢) Form1 (٣) RadioButton
(٤) صندوق النص TextBox
(٥) RadioButton1 (٦) ComboBox
(٧) MaxLength (٨) Groupbox1
(٩) MultiLine - MaxLength - PasswordChare
السؤال الثالث: (١) هـ (٢) د (٣) أ (٤) ب (٥) ج
السؤال الرابع: (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓
(٦) ✓ (٧) × (٨) ✓ (٩) × (١٠) ✓ (١١) ✓
السؤال الخامس: (١) أداة العنوان "Label"
(٢) صندوق النص "Textbox"
(٣) صنودق مجموعة "GroupBox"
(٤) صندوق التحرير والسرد "ComboBox"
(٥) أداة اختيار بديل واحد "RadioButton"
(٦) زر الأمر "Button"
السؤال السادس: (١) ComboBox
(٢) WindowState (٣) Text
(٤) ForeColor (٥) CheckBox
(٦) RadioButton (٧) Passwordchar

- إجابة الفصل الرابع -

- أسئلة الدرس ص ١٤١ -

السؤال الأول :
- إظهار كلمة OK على أداة الزر Button1
السؤال الثانى :
(١) Button_Click (٢) Text (٣) Click
(٤) عرض كلمة Egypt على أداة Label1 فى نمط التشغيل .
السؤال الثالث : (٤) ، (٥) ، (٣) ، (٢) ، (١)

السؤال الرابع : - اسم الكائن (ControlName)
- الخاصية (Property) - قيمة الخاصية (Value)

- أسئلة الوزارة ص ١٤٢ -

السؤال الأول :
(٥) ، (٤) ، (٢) ، (١) ، (٣)

السؤال الثانى : (١) اسم الملف الذى يحفظ فيه الكود
(٢) اسم الملف الذى يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج.
(٣) الإعلان عن تصنيف باسم Form1 .
(٤) مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .
(٥) نهاية التصنيف .

السؤال الثالث : (١) Shapes (٢) Shapes
(٣) - أمر View Code - لملف نافذة النموذج
- F7
(٤) Form1.vb

السؤال الرابع : (١) القائمة Class Name
(٢) الإعلان عن تصنيف باسم frmsquare
(٣) القائمة Method Name

السؤال الخامس :
(١) Method Name (٢) Class Name
(٣) Button1 , Label1, TextBox1
(٤) frmSquare

السؤال السادس:
(١) AutoSizeChanged - Click
- CausesValidationChanged
(٢) اسم التصنيف (٣) Button1
(٤) Method Name

السؤال السابع :
(١) اسم الإجراء (٢) نهاية الإجراء
(٣) سبب استدعاء الإجراء (٤) مكان كتابة الكود
(٥) الإعلان عن تصنيف باسم frmSquare
(٦) نهاية التصنيف

السؤال الثامن:
(١) اسم الكائن (٢) الخاصية (٣) قيمة الخاصية

السؤال التاسع:
(١) إظهار كلمة End على وجه أداة الزر Button2
(٢) تكبير وتصغير أداة العنوان طبقاً لحجم النص (المحتوى) المعروض بها .

- أسئلة عامة ص ١٤٦ -

السؤال الأول : (١) Code Window
(٢) Text (٣) اسم الكائن واسم الحدث
(٤) Event Handler
(٥) F7 (٦) MultiLine

السؤال الثانى :
(١) × (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) × (٧) ✓

السؤال الثالث : (١) قائمة Class Name
(٢) قائمة Method Name
(٣) مكان كتابة الكود الخاص بالتصنيف
(٤) الإعلان عن تصنيف باسم frmSquare

السؤال الرابع: (١) أ (٢) ج (٣) د (٤) ب (٥) د

- أسئلة وردت بامتحانات المحافظات ص ١٤٨ -

السؤال الأول: (١) ب (٢) ج (٣) ج (٤) ب (٥) أ
(٦) ب (٧) ج (٨) أ (٩) أ (١٠) ب

السؤال الثانى: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ×
(٥) × (٦) ✓ (٧) ×

السؤال الثالث: (١) Text (٢) AutoSize
(٣) View (٤) CheckBox
(٥) TextBox (٦) Groupbox

السؤال الرابع : (١) Toolbox
(٢) الحدث (Event) (٣) BorderStyle
(٤) F7 (٥) اسم الإجراء
(٦) Font (٧) Visual Basic.net

* اختبار مراجعة على ما سبق ص ١٥٠ : ١٥٢ *

السؤال الأول : (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ×
(٤) × (٥) ✓ (٦) ✓ (٧) × (٨) ✓ (٩) ✓

السؤال الثانى :
(١) أسم الأداة: Button1 ، اسم الحدث: Click ، سبب استدعاء الإجراء: Button1.Click

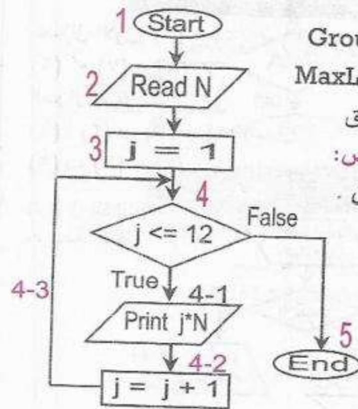
(٢) أسم الأداة: Label1، اسم الحدث: Click ،
سبب استدعاء الإجراء: Label1.Click
(٣) أسم الأداة: CheckBox1 ،
اسم الحدث: CheckedChanged ،
سبب استدعاء الإجراء:
CheckBox1.CheckedChanged
(٣) أسم الأداة: TextBox1 ،
اسم الحدث: TextChanged
سبب استدعاء الإجراء:
TextBox1.TextChanged

السؤال الثالث :

(١) إعلان تصنيف باسم Form1 (٢) F7
(٣) Text (٤) تحيا مصر (٥) False
(٦) Button1_Click
(٧) ForeColor (٨) Name

السؤال الرابع: (١) WindowState
(٢) فئات
(٣) GroupBox
(٤) MaxLength
(٥) كل ماسبق

السؤال الخامس:
خريطة التدفق .



★ أسئلة التميز ص ١٥٣ : ١٥٤ ★

السؤال الأول: (١) Solution Explorer
(٢) الصف_الثالث_الإعدادى (٣) Al_Faez
(٤) Form1.vb
(٥) View Code - لملف (Form1.vb)

السؤال الثانى: (٣) ، (١) ، (٦) ، (٢) ، (٥) ، (٤)

السؤال الثالث: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓
(٥) ✓ (٦) ✓ (٧) ✓ (٨) × (٩) ✓ (١٠) ×

السؤال الرابع: (١) اسم الإجراء يتكون من (اسم الكائن Button1 واسم الحدث Click)
(٢) نهاية الإجراء .
(٣) السبب فى إستدعاء الإجراء . (هو النقر Click على زر الأمر Button1)
(٤) مكان كتابة الكود (الأوامر والتعليمات) .
(٥) الإعلان عن تصنيف باسم (frmSquare)

السؤال الخامس:

(١) إظهار الأداة التحكم (RadioButton1) وهى نشطة (مختارة).
(٢) تحديد ٣ حروف فقط يمكن للمستخدم إدخالهم على صندوق النص (TextBox1)
(٣) التحكم فى حجم أداة العنوان (Label1) يدوياً باستخدام مؤشر الماوس.

السؤال السادس: (١) Label (٢) ListBox
(٣) RadioButton
(٤) GroupBox (٥) ComboBox

السؤال السابع:

(١) Label1.AutoSize=False
(٢) RadioButton1.Check=True
(٣) GroupBox1.Text="الهوايات الرياضية"

- اختبار عام (٥) - ص ١٥٦ -

السؤال الأول: (١) Items
(٢) ملفات ومجلدات المشروع
(٣) الويب وتطبيقات الموبايل
(٤) معالج الحدث "Event Handler"
(٥) ToolBox (٦) CheckBox

السؤال الثانى: (١) F7
(٢) Button1.Text = "NO" (٣) IDE
(٤) المتغير Y (٥) الملف
(٦) ControlName. Property = Value
(٧) Label1. Autosize = False

السؤال الثالث: (١) ListBox
(٢) ComboBox (٣) TextBox

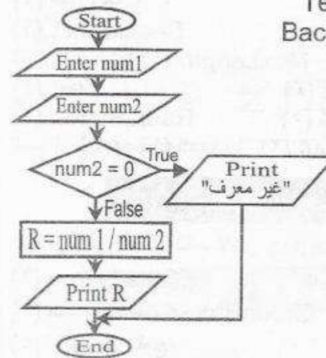
(٢) تحديد المشكلة

[ب] (١) أداة صندوق النص TextBox

(٢) Text

(٣) BackeColor

السؤال الرابع:
خريطة التدفق

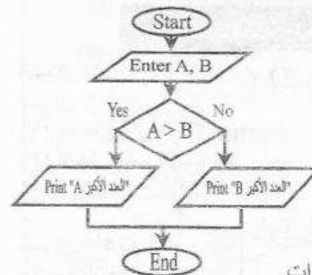


- (٩) محافظة الاسماعيلية -

السؤال الأول:
(١) × (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) × (٦) ✓

السؤال الثاني:
(١) ج (٢) أ (٣) أ (٤) ب (٥) ج (٦) أ

السؤال الثالث:
خريطة التدفق



السؤال الرابع:
(١) الإجراء
(٢) معالج الحدث
(٣) صندوق الأدوات

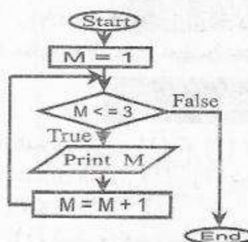
- (١٠) محافظة المنيا -

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) × (٥) ✓

السؤال الثاني: (١) أ (٢) ب (٣) ج (٤) أ (٥) أ

السؤال الثالث: [أ]
(١) الخوارزميات (٢) نافذة الخصائص
[ب] Label1.Text = "تحيا مصر"

السؤال الرابع:
خريطة التدفق



- (١١) محافظة أسيوط -

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓
(٦) × (٧) × (٨) ✓ (٩) ✓ (١٠) ✓

السؤال الثاني: (١) Code Window
(٢) مستعرض الحل (٣) موجهة بالحدث
(٤) المشكلة (٥) Method Name

السؤال الثالث: (١) Net Framework.
(٢) خصائص (٣) CheckBox
(٤) IDE (٥) كل ما سبق

- (١٢) محافظة القليوبية -

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) × (٥) ✓

السؤال الثاني: (١) Properties (٢) AutoSize
(٣) CheckBox (٤) Location (٥) F7

السؤال الثالث: (١) تصميم البرنامج (٢) Sorted
(٣) العنوان Label (٤) حدث
(٥) الإجراءات (٦) Class name

السؤال الرابع: (١) طباعة الأعداد من 1 إلى 3
(٢) M = 1 (٣) 3 (٤) 4

- (١٣) محافظة دمياط -

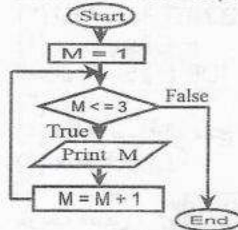
السؤال الأول: (١) × (٢) × (٣) × (٤) ✓

السؤال الثاني: (١) توثيق البرنامج
(٢) Visual Studio (٣) WindowState
(٤) Event Handler

السؤال الثالث: (١) الخوارزمية
(٢) صندوق الأدوات (٣) Text (٤) F7

السؤال الرابع: [أ]
ControlName. Property name = Value

[ب]
خريطة التدفق



- (١٤) محافظة الفيوم -

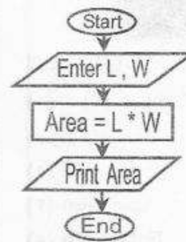
السؤال الأول: (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ×

السؤال الثاني: (١) New Project
(٢) Form (٣) Location
(٤) ListBox (٥) اختبار صحة البرنامج

السؤال الثالث: (١) Visual Studio

(٢) Text
(٣) CheckBox
(٤) المترجمات
(٥) معالج الحدث

السؤال الرابع:
خريطة التدفق



-(١٥) المنطقة الغربية / أزهر-

السؤال الأول:
(١) × (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) × (٥) ✓
السؤال الثانى: (١) Text (٢) Textbox
(٣) Location (٤) الخصائص (٥) أول
السؤال الثالث: (١) Items (٢) Groupbox
(٣) IDE (٤) Button (٥) True
السؤال الرابع: (١) د (٢) أ (٣) ب (٤) ج

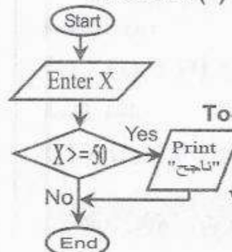
-(١٦) المنطقة الشرقية / أزهر-

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ✓
السؤال الثانى: (١) Size
(٢) Location (٣) Label
(٤) MaximizeBox (٥) Items
السؤال الثالث: (١) Text
(٢) RadioButton (٣) BackColor
(٤) Sorted (٥) AutoSize
السؤال الرابع: (١) د (٢) هـ (٣) أ (٤) ب (٥) ج

-** إجابات امتحانات المحافظات أعوام سابقة **-

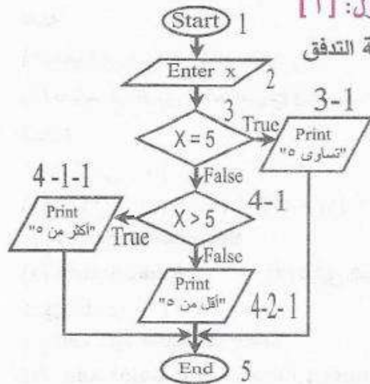
-(١٧) محافظة الغربية-

السؤال الأول: (١) Items (٢) Text
(٣) NET Framework. (٤) معالج الحدث
(٥) Visual Studio (٦) Clase name
السؤال الثانى: (١) نافذة النموذج Form
(٢) صندوق النص TextBox (٣) CheckBox
(٤) RadioButton
(٥) Font
(٦) صندوق الأدوات ToolBox
السؤال الثالث: [أ]
(١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓
[ب] خريطة التدفق



-(١٨) محافظة المنوفية-

السؤال الأول: [أ]
(١) خريطة التدفق



(٢) الغرض من الخريطة طباعة قيمة X (تساوى ٥) أو (أقل من ٥) أو (أكبر من ٥) .
(٣) لم يتم تنفيذ الخطوة رقم ٣ والانتقال إلى الخطوة رقم ٤
(٤) الإنتقال إلى الخطوة 1-2-4 (طباعة أقل من ٥)
[ب] (١) ListBox2.Sorted=True
(٢) TextBox5.Maxlength=10
السؤال الثانى: [أ] (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ×
[ب] (١) Output (٢) الكائنات (٣) Event
(٤) تعليمات (٥) AutoSize
السؤال الثالث: [أ]
(١) الخاصية FormBorderStyle تساوى Non
(٢) الخاصية Items – فى وضع التشغيل
(٣) القيمة Suggest ،
والخاصية AutoCompleteSource
(٤) الخاصية Checked
(٥) أداة التحكم GroupBox لتقسيم أدوات التحكم RadioButtons إلى مجموعتين
[ب] (١) Common Controls
(٢) الخوارزمية (٣) تحديد المشكلة

-(١٩) محافظة الدقهلية-

السؤال الأول: [أ]
(١) ج (٢) ب (٣) ب (٤) أ (٥) ب (٦) أ
[ب] خرائط التدفق: هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة.

- من مزايا خرائط التدفق:

(١) تيسر قراءة وفهم المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله .

(٢) مفيدة فى شرح البرنامج للآخرين .

(٣) تساعد فى توثيق أفضل للبرامج وخصوصاً البرامج المعقدة .

السؤال الثانى: [أ]

(١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) × (٦) ×

[ب] (١) SelectionMode

(٢) RadioButton (٣) توثيق البرنامج

السؤال الثالث: [أ]

(١) نافذة الكود Code Window

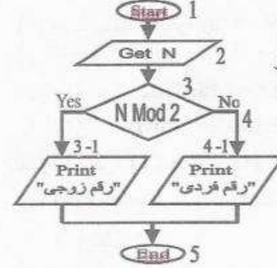
(٢) Button1.ForeColor = Color.Red

(٣) Name (٤) ListBox1. Sorted = True

(٥) Label3.Text = "تحضر للأحضر"

[ب] خريطة التدفق

الغرض من الخريطة هو طباعة الأرقام الفردية والأرقام الزوجية.



(٢٠) محافظة كفر الشيخ

السؤال الأول:

(١) معالج الحدث (٢) RadioButton

(٣) CheckBox (٤) العنوان Label (٥) Events

السؤال الثانى:

(١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ×

السؤال الثالث: (١) F7

(٢) خصائص

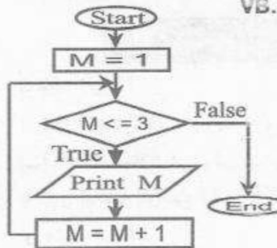
(٣) لغة البرمجة VB.NET

(٤) GroupBox

(٥) Font

السؤال الرابع:

خريطة التدفق



(٢١) محافظة البحيرة

السؤال الأول:

(١) × (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) × (٦) ×

السؤال الثانى:

(١) الخوارزمية (٢) حدث

(٣) Location (٤) PasswordChar

(٥) Form1.Vb (٦) End Class

السؤال الثالث:

(١) صندوق مجموعة GroupBox

(٢) توثيق البرنامج (٣) الخصائص (٤) Class Name

السؤال الرابع: (١) ٢ (٢) ٨ و ١٤ (٣) ٦

(٢٢) محافظة دمياط

السؤال الأول:

(١) × (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ×

السؤال الثانى:

(١) اختبار صحة البرنامج

(٢) حل المشكلة

(٣) خصائص (٤) Font (٥) PasswordChar

السؤال الثالث:

(١) الخوارزمية (٢) Items

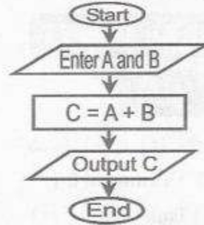
(٣) ComboBox (٤) False (٥) F7

السؤال الرابع:

[أ] هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به

[ب] عرض كلمة End على وجه الزر Button2

[جـ] خريطة التدفق



(٢٣) محافظة الشرقية

السؤال الأول:

(١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) × (٥) ×

السؤال الثانى:

(١) ب (٢) ب (٣) ج (٤) ب (٥) ج

أطيب التمنيات بدوام التوفيق أسرة الفائز